



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
" A C A T L A N "

CRITERIOS DE EVALUACION EN LA INVESTIGACION
EDUCATIVA: IMPACTO EN LA PRODUCCION DE TRES
UNIDADES DE INVESTIGACION EDUCATIVA (CESU-UNAM,
DIE-CINVESTAV-IPN, DPTO. DE INVESTIGACIONES-UPN)
DE LA CIUDAD DE MEXICO DURANTE EL PERIODO DE
1995-1999

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIATURA EN PEDAGOGIA
P R E S E N T A N :
GRISSEL RODRIGUEZ REYES
GISELA SANTIAGO BENITEZ

ASESOR: LIC. LILIA BEATRIZ ORTEGA VILLALOBOS

JULIO DE 2002

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

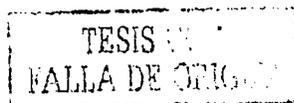
AGRADECIMIENTOS

Para la elaboración de este trabajo de investigación, con el que culmina una de las etapas de nuestro desarrollo profesional, participaron diversas instituciones y personas, dándonos el apoyo y soporte necesario sin el cual el proyecto no hubiese sido terminado, en especial expresamos nuestro agradecimiento y profunda gratitud:

- ⌘ *A los profesores de la carrera de Pedagogía, especialmente a nuestra asesora, LILIA ORTEGA VILLALOBOS, por creer en nuestra aventura, por el tiempo dedicado y conocimientos aportados al mismo.*
- ⌘ *A todos los investigadores educativos, en particular del CESU, DIE y CEE por las facilidades y apoyos otorgados para la realización del trabajo.*
- ⌘ *A la Fundación PROBETEL por impulsar estas pequeñas metas académicas.*

**GRACIAS A TODOS
POR AYUDAR A LOGRARLO**

GRISEL Y GISELA



AGRADECIMIENTOS

*GRACIAS DIOS por todo lo que tengo
y soy, en especial por acompañarme
a terminar un proyecto de los muchos
que me faltan.*

*GRACIAS a mis PADRES Y HERMANAS por su
apoyo incondicional para con mi vida, trabajo y sueños.*

*GRACIAS a mis AMIG@S por su amistad y por
acompañarme en este logro profesional; en especial
a ti TOCAYA por confiar, tolerar y disfrutar esta
aventura de titulación.*

*GRISEL
RODRÍGUEZ
REYES*

AGRADECIMIENTOS

GRACIAS...

A DIOS por darme la vida y la fuerza para seguir adelante.

A mis PADRES por su apoyo incondicional en cada uno de mis sueños.

A mis HERMAN@S por ser l@s mejores amig@s.

A la TOCAYA por su constancia y perseverancia, pero sobre todo por ser una excelente amiga y compañera de trabajo.

A tod@s mis AMIG@S por motivarme para la realización de esta investigación.

*GISELA
SANTIAGO
BENÍTEZ*

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I

LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN MÉXICO

1.1	¿QUÉ ES LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA?	1
1.2	TIPOS DE PROYECTOS DE LA IE	5
1.3	PARADIGMAS SOCIOEDUCATIVOS DE LA IE	11
1.3.1	Paradigma Liberal	13
1.3.2	Paradigma Desarrollista	14
1.3.3	Paradigma de la Investigación Participativa	17
1.3.4	Paradigma Crítico Reproductorista	19
1.3.5	Resultados de los paradigmas	20
1.4	BALANCE DE LA IE EN MÉXICO A FINALES DEL SIGLO XX	22
1.4.1	Orígenes de la IE en México	22
1.4.1.1	Antecedentes de la IE en América Latina y México	22
a)	América Latina	22
b)	México	23
1.4.1.2	Los Inicios	24
1.4.1.3	La Consolidación	25
1.4.1.4	La Crisis de la IE	27
1.4.1.5	Nueva Etapa de la IE	28
1.4.2	La IE a finales del Siglo XX en México	29
1.4.2.1	Políticas de Apoyo a la IE e Instancias de Coordinación	29
1.4.2.1.1	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)	30
1.4.2.1.2	Secretaría de Educación Pública (SEP)	32
1.4.2.1.3	Consejo Mexicano de Investigación Educativa (CMIE)	33
1.4.2.1.4	Otras Instancias de Apoyo	33
1.4.2.2	Condiciones Institucionales de la IE en México.	34
1.4.2.2.1	Estructura institucional de la IE	34
1.4.2.2.2	Sectores participantes de las Unidades de IE	35
a)	Unidades del Sector Público	35
b)	Unidades del Sector Universitario	36
c)	Unidades del Sector Privado	36
d)	Unidades del Sector Externo	37
1.4.2.2.3	Organización Interna de las Unidades	37
1.4.2.2.4	Características de las Unidades de IE	38
a)	Periodo de creación	38
b)	Distribución geográfica	39
c)	Nivel de consolidación	40
d)	Actividad principal y condiciones laborales	41
e)	Tamaño de la planta académica	43

TESIS C
FALLA DE ORIGEN

1.4.2.2.5	Financiamiento	44
1.4.2.2.6	Recursos Físicos y Materiales	46
1.4.2.2.7	Recursos Humanos: Investigadores Educativos.	47
1.4.2.2.7.1	No. y Características de los Investigadores Educativos.	47
a)	Distribución por Género	48
b)	Escolaridad	50
c)	Experiencia en la investigación	52
d)	Edad	54
e)	Instancias de Adscripción	56
f)	Localización geográfica	59
1.4.2.2.7.2	Formación de Investigadores	61
1.4.2.3	Características de la IE realizada: Producción	68
1.4.2.3.1	Producción Anual	70
1.4.2.3.2	Tipos de productos / materiales educativos	72
1.4.2.3.3	Temáticas	76
1.4.2.3.4	Niveles / Modalidades educativas	78
1.4.2.3.5	Características de los proyectos de IE	81
1.4.2.3.6	Comunicación y Difusión de los resultados de la IE	82

CAPÍTULO II

LA EVALUACIÓN EN LA IE EN MÉXICO

2.1	CONCEPTUALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN	87
2.1.1	Concepto de Evaluación	87
2.1.2	Enfoques de Evaluación	92
2.1.3	Métodos de Evaluación	96
2.1.3.1	La Evaluación centrada en los objetivos: la tradición tyleriana (Modelo de Tyler, Metfessel y Michael)	99
2.1.3.2	Método científico de evaluación (Modelo de Suchman)	101
2.1.3.3	Método evaluativo orientado hacia el consumidor (Modelo de Scriven)	103
2.1.3.4	Método evaluativo centrado en el cliente (Modelo de Stake)	105
2.1.3.5	Método contrapuesto de evaluación (Modelo de T. R. Owens, R. L. Wolf)	108
2.1.3.6	La evaluación orientada hacia el perfeccionamiento (Modelo de Stufflebeam)	110
2.1.3.7	La evaluación iluminativa: el método holístico (Modelo de MacDonald B., D. Hamilton y M. Parlett)	113
2.1.3.8	La planificación evaluativa (Modelo de Lee, J. Cronbach)	115
2.2	LA EVALUACIÓN EN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN MÉXICO	117
2.2.1	Definición de Evaluación en la Investigación	117
2.2.1.1	Glosario de términos implicados en la evaluación de la investigación	119
2.2.2	Mecanismos Internacionales de Evaluación	126
2.2.2.1	Antecedentes	126
2.2.2.2	Métodos de Evaluación	129
a)	Evaluación externa o revisión por pares (<i>peer review</i>)	129
b)	Indicadores de desempeño (<i>performance indicators</i>)	129

2.2.3	Mecanismos Nacionales de Evaluación	137
2.2.3.1	Antecedentes	137
2.2.3.2	Instancias de Evaluación	139
a)	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)	139
b)	Sistema Nacional de Investigadores (SNI)	153
2.2.4	La Evaluación en la Investigación Social y Humanística: La evaluación en la IE	164

CAPÍTULO III

LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA (IE) EN LAS UNIDADES DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA (CESU- UNAM, DIE-CINVESTAV-IPN, DPTO. DE INVESTIGACIONES DE LA UPN) DE LA CIUDAD DE MÉXICO DURANTE EL PERIODO DE 1995-1999.

3.1	La Investigación Educativa (IE) en el Centro de Estudios Sobre la Universidad (CESU)	183
3.1.1	Organización Institucional para la realización de la IE en el CESU	183
a)	Antecedentes	183
b)	Objetivo	184
c)	Organigrama	186
3.1.2	Condiciones Institucionales	189
a)	Organización del trabajo Académico	189
b)	Infraestructura	195
c)	Financiamiento	200
3.1.3	Producción de la Investigación Educativa	201
a)	Áreas de investigación	201
b)	Líneas y Proyectos de Investigación	202
c)	Producción académica	203
3.2	La Investigación Educativa (IE) en el Departamento de Investigaciones Educativas (DIE)	205
3.2.1	Organización Institucional para la realización de la IE en el DIE	205
a)	Antecedentes	205
b)	Objetivo	208
c)	Organigrama	209
3.2.2	Condiciones Institucionales	212
a)	Organización del trabajo Académico	212
b)	Infraestructura	218
c)	Financiamiento	222
3.2.3	Producción de la Investigación Educativa	223
a)	Áreas de investigación	223
b)	Líneas y Proyectos de Investigación	225
c)	Producción académica	227
3.3	La Investigación Educativa (IE) en la Universidad Pedagógica Nacional (UPN)	228
3.3.1	Organización Institucional para la realización de la IE en la UPN	228
a)	Antecedentes	228
b)	Objetivo	231
c)	Organigrama	231

3.3.2	Condiciones Institucionales	233
a)	Organización del trabajo Académico	233
b)	Infraestructura	243
3.3.3	Producción de la Investigación Educativa	245
a)	Áreas de investigación	245
b)	Producción académica	246

CAPÍTULO IV

REPERCUSIONES DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN LA IE. ¿CANTIDAD O CALIDAD?

4.1	Investigación de campo	247
4.1.1	Objetivo del estudio	247
4.1.2	Hipótesis	247
4.1.3	Método	247
4.1.4	Universo y muestra del estudio	248
4.1.5	Técnicas e instrumentos para la recolección de información	249
4.2	La evaluación de la Investigación Educativa (IE) en las Unidades de Investigación Educativa (UIE)	255
4.2.1	Centro de Estudios Sobre la Universidad (CESU)	255
a)	Evaluación de la IE	258
b)	Evaluación de los Investigadores	276
c)	Evaluación de los Proyectos	279
d)	Evaluación de los Productos	286
e)	Evaluación de los Procesos	286
f)	Impacto de los Criterios de Evaluación en la IE	286
4.2.2	Departamento de Investigaciones Educativas (DIE)	299
a)	Evaluación de la IE	299
b)	Evaluación de los Investigadores	302
c)	Evaluación de los Proyectos	310
d)	Evaluación de los Productos	311
e)	Evaluación de los Procesos	315
f)	Impacto de los Criterios de Evaluación en la IE	316
4.2.3	Universidad Pedagógica Nacional (UPN)	328
a)	Evaluación de la IE	328
4.2.4	Evaluación Externa de la IE	330
a)	CONACYT	330
b)	SNI	336

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

CAPÍTULO I

LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN MÉXICO

CUADROS	TÍTULO	PÁG
Cuadro 1	Proyectos de Investigación Educativa	8-9
Cuadro 2	Programas de posgrado en educación	62
Cuadro 3	Revistas en educación	74-75
Cuadro 4	Comité editorial de las revistas especializadas en temas educativos.	75-76

GRÁFICAS	TÍTULO	PÁG
Gráfica 1	Genero de los investigadores por disciplina principal	49
Gráfica 2	Personal por disciplina principal del centro según máximo nivel de estudios	51
Gráfica 3	Personal de investigación por disciplina del centro y años de experiencia en la investigación.	53
Gráfica 4	Personal por disciplina y grupos de edad	55
Gráfica 5	Instituciones que reportan mayor número de investigadores	58
Gráfica 6	Concentración geográfica de investigadores educativos en México	60

TABLAS	TÍTULO	PÁG
Tabla 1	Centros de investigación por disciplina principal según periodo de creación	39
Tabla 2	Localización geográfica de los centros por disciplina principal que practican	40
Tabla 3	Tamaño de los centros por disciplina principal	43
Tabla 4	Genero de los investigadores por disciplina principal	48
Tabla 5	Personal por disciplina principal del centro según máximo nivel de estudios	50
Tabla 6	Personal de investigación por disciplina del centro y años de experiencia en la investigación	52
Tabla 7	Personal por disciplina y grupos de edad	54
Tabla 8	Instituciones que reportan mayor número de investigadores nacionales	57
Tabla 9	Instituciones que concentran el mayor número de personas presentes para participar en el II CNIE	57
Tabla 10	Concentración geográfica	59
Tabla 11	Producción anual de materiales educativos	71
Tabla 12	Producción por tipo de materiales	73
Tabla 13	Destino material final de la investigación	73
Tabla 14	Unidades productoras por campo temático	77
Tabla 15	Origen de la iniciativa de los proyectos de IE	78
Tabla 16	Unidades productoras por niveles educativos (Modalidades educativas)	80
Tabla 17	Unidades productoras por nivel educativo	81
Tabla 18	Finalidad de los proyectos de IE	82

TESIS CC.
FALLA DE ORIGEN

CAPÍTULO II

LA EVALUACIÓN DE LA IE EN MÉXICO

CUADROS	TÍTULO	PÁG.
Cuadro 1	Diferencias entre evaluación e investigación	91
Cuadro 2	Evaluación cualitativa	93-94
Cuadro 3	Evaluación cuantitativa	95
Cuadro 4	Clasificación de los métodos de evaluación	97-98
Cuadro 5	Tipos de evaluación	112
Cuadro 6	Esquema conceptual para abordar el impacto social de la ciencia y la tecnología	134
Cuadro 7	Indicadores OCDE	135
Cuadro 8	Órganos de evaluación del CONACYT	145-148
Cuadro 9	Criterios de evaluación para los programas de posgrado	152
Cuadro 10	Categorías del SNI	157-159
Cuadro 11	Criterios de Evaluación para el Área IV	161-162
Cuadro 12	Evaluación integral del SNI	163
Cuadro 13	Comparación de la evaluación de la investigación y la administración científica del trabajo	170
Cuadro 14	Índice de revistas mexicanas de investigación científica y tecnológica 2001	177-178

TABLAS	TÍTULO	PÁG.
Tabla 1	Citas recibidas según año de publicación del artículo	175
Tabla 2	Factor de impacto de los artículos mexicanos por disciplina	176
Tabla 3	Centros por disciplina principal según realicen arbitraje externo	179

CAPÍTULO III

LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA (IE) EN LAS UNIDADES DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA (CESU-UNAM, DIE-CINVESTAV-IPN, DPTO. DE INVESTIGACIONES-UPN) DE LA CIUDAD DE MÉXICO DURANTE EL PERÍODO 1995-1999

CUADROS	TÍTULO	PÁG.
CESU		
Cuadro 1	Financiamiento externo	200
Cuadro 2	Líneas de investigación	203
DIE		
Cuadro 3	Distinciones a los investigadores	217-218
Cuadro 4	Fuentes de financiamiento	223
Cuadro 5	Áreas de investigación	224
Cuadro 6	Temas de investigación 1995-1998	225-227
UPN		
Cuadro 7	Organización académica y administrativa de la investigación en la UPN entre 1978 y 1998	235-237
Cuadro 8	Evolución de la organización de la investigación en la UPN	245-246

TABLAS	TÍTULO	PÁG.
CESU		
Tabla 1	Planta académica por edad	191
Tabla 2	Investigadores por disciplina de especialización	192
Tabla 3	Grado académico de los investigadores	192
Tabla 4	Evolución de la planta de investigadores por nombramiento	193
Tabla 5	Antigüedad, grado y nombramiento de la planta de investigadores	194
Tabla 6	Pertenencia al Sistema Nacional de Investigadores	195
Tabla 7	Distribución del equipo de cómputo por funciones	199
Tabla 8	Producción académica de los investigadores	204
DIE		
Tabla 9	Investigadores por disciplina de especialización 1998	214
Tabla 10	Grado académico de los investigadores	214
Tabla 11	Planta de investigadores por tipo de nombramiento	216
Tabla 12	Investigadores miembros del SNI por nivel	217
Tabla 13	Producción de IE	227
UPN		
Tabla 14	Edad de los investigadores	239
Tabla 15	Grado académico de los investigadores	239
Tabla 16	Investigadores según nombramiento académico	242
Tabla 17	Experiencia en la investigación	242
Tabla 18	Pertenencia al SNI	243
Tabla 19	Productos de investigación	246

CAPÍTULO IV.
REPERCUSIONES DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN LA IE
¿CANTIDAD O CALIDAD?

CESU

CUADROS	TÍTULO	PÁG
Cuadro 1	Características de los técnicos académicos	260
Cuadro 2	Características de los ayudantes de profesor y de investigador	261
Cuadro 3	Características de los profesores e investigadores	261
Cuadro 4	Características de los profesores e investigadores	262-263
Cuadro 5	Criterios de evaluación del PRIDE (1994)	270
Cuadro 6	Criterios de evaluación del PRIDE (1996 y 1998)	271-273
Cuadro 7	Requisitos mínimos generales para profesores e investigadores (1994 - 1998)	273-274
Cuadro 8	Líneas de investigación	278
Cuadro 9	Normas editoriales 1995	281
Cuadro 10	Normas editoriales 1996	282
Cuadro 11	Normas editoriales 1997 - 1999	283

DIE

CUADROS	TÍTULO	PÁG
Cuadro 12	Auxiliar de investigador	305-306
Cuadro 13	Criterios de evaluación para los profesores e investigadores	306-308

CESU

TABLAS	TÍTULO	PÁG
Tabla 1	Significado de la evaluación de la IE	256
Tabla 2	Propósitos de la evaluación	256
Tabla 3	Metodologías para evaluar a la IE	257
Tabla 4	Aspectos de la IE	257
Tabla 5	Frecuencia de evaluación	257
Tabla 6	Criterios para asignar estímulos	275
Tabla 7	Criterios para evaluar los proyectos	278
Tabla 8	Aspectos para evaluar la calidad de un proyecto	279
Tabla 9	Aspectos para evaluar la calidad de un producto	280
Tabla 10	Criterios para evaluar los productos	285
Tabla 11	Criterios para evaluar los procesos	286
Tabla 12	Importancia de la calidad de la IE	287
Tabla 13	¿Por qué?	287
Tabla 14	Repercusiones de la productividad en la calidad	288
Tabla 15	¿Por qué?	288
Tabla 16	Impacto de los criterios de evaluación en la calidad de IE	288

Tabla 17	Influencia de los procesos de evaluación en la producción de IE	290
Tabla 18	¿Por qué?	290
Tabla 19	Resultados en la producción de IE	290
Tabla 20	Impacto de los criterios de evaluación en la producción de IE	291
Tabla 21	Factores que favorecen el desarrollo de la IE	291
Tabla 22	Factores que limitan el desarrollo de la IE	291
Tabla 23	Impacto de los factores en la producción de IE	292
Tabla 24	Diferencias entre productividad y producción	293
Tabla 25	Impacto en el trabajo académico de los investigadores	294
Tabla 26	Evaluación de los investigadores	294
Tabla 27	Aspectos que se evalúan del perfil profesional	295
Tabla 28	Aspectos que se evalúan de la productividad del investigador	295
Tabla 29	Productos realizados	296
Tabla 30	Criterios de evaluación adecuados para la IE	297
Tabla 31	¿Por qué?	297
Tabla 32	Beneficios de los investigadores al ser evaluados	298
Tabla 33	Limitantes de los investigadores al ser evaluados	299

DIE

TABLAS	TÍTULO	PÁG
Tabla 34	Significado de la evaluación de la IE	300
Tabla 35	Propósitos de la evaluación	300
Tabla 36	Metodologías para evaluar a la IE	300
Tabla 37	Aspectos de la IE	301
Tabla 38	Frecuencia de evaluación	301
Tabla 39	Criterios de evaluación adecuados a la IE	301
Tabla 40	¿Por qué?	302
Tabla 41	Asignar estímulos	309
Tabla 42	Criterios para evaluar los proyectos	311
Tabla 43	Calidad de un proyecto	311
Tabla 44	Aspectos para evaluar la calidad de un producto	314
Tabla 45	Criterios para evaluar los productos	314
Tabla 46	Criterios para evaluar los procesos	316
Tabla 47	Importancia de la calidad de la IE	317
Tabla 48	¿Por qué?	317
Tabla 49	Impacto de los criterios de evaluación en la calidad	317
Tabla 50	Repercusión de la productividad en la calidad	318
Tabla 51	¿Por qué?	318
Tabla 52	Diferencias entre productividad y producción	318
Tabla 53	Influencia de los procesos de evaluación en la producción de IE	319
Tabla 54	¿Por qué?	319
Tabla 55	Resultados de la producción	319
Tabla 56	Impacto de la producción de IE	321

Tabla 17	Influencia de los procesos de evaluación en la producción de IE	290
Tabla 18	¿Por qué?	290
Tabla 19	Resultados en la producción de IE	290
Tabla 20	Impacto de los criterios de evaluación en la producción de IE	291
Tabla 21	Factores que favorecen el desarrollo de la IE	291
Tabla 22	Factores que limitan el desarrollo de la IE	291
Tabla 23	Impacto de los factores en la producción de IE	292
Tabla 24	Diferencias entre productividad y producción	293
Tabla 25	Impacto en el trabajo académico de los investigadores	294
Tabla 26	Evaluación de los investigadores	294
Tabla 27	Aspectos que se evalúan del perfil profesional	295
Tabla 28	Aspectos que se evalúan de la productividad del investigador	295
Tabla 29	Productos realizados	296
Tabla 30	Criterios de evaluación adecuados para la IE	297
Tabla 31	¿Por qué?	297
Tabla 32	Beneficios de los investigadores al ser evaluados	298
Tabla 33	Limitantes de los investigadores al ser evaluados	299

DIE

TABLAS	TÍTULO	PÁG
Tabla 34	Significado de la evaluación de la IE	300
Tabla 35	Propósitos de la evaluación	300
Tabla 36	Metodologías para evaluar a la IE	300
Tabla 37	Aspectos de la IE	301
Tabla 38	Frecuencia de evaluación	301
Tabla 39	Criterios de evaluación adecuados a la IE	301
Tabla 40	¿Por qué?	302
Tabla 41	Asignar estímulos	309
Tabla 42	Criterios para evaluar los proyectos	311
Tabla 43	Calidad de un proyecto	311
Tabla 44	Aspectos para evaluar la calidad de un producto	314
Tabla 45	Criterios para evaluar los productos	314
Tabla 46	Criterios para evaluar los procesos	316
Tabla 47	Importancia de la calidad de la IE	317
Tabla 48	¿Por qué?	317
Tabla 49	Impacto de los criterios de evaluación en la calidad	317
Tabla 50	Repercusión de la productividad en la calidad	318
Tabla 51	¿Por qué?	318
Tabla 52	Diferencias entre productividad y producción	318
Tabla 53	Influencia de los procesos de evaluación en la producción de IE	319
Tabla 54	¿Por qué?	319
Tabla 55	Resultados de la producción	319
Tabla 56	Impacto de la producción de IE	321

Tabla 57	Factores que favorecen	322
Tabla 58	Factores que limitan	322
Tabla 59	Impacto en los factores en los criterios de evaluación en la producción de IE	322
Tabla 60	Criterios para evaluar a los investigadores	323
Tabla 61	Diferencias entre productividad y producción	323
Tabla 62	Aspectos para evaluar la productividad del investigador (2)	324
Tabla 63	Tipo de productos	324
Tabla 64	Aspectos para evaluar el perfil profesional del investigador	325
Tabla 65	Criterios de evaluación adecuados para la IE	325
Tabla 66	¿Por qué?	325
Tabla 67	Impacto de los criterios de evaluación en el trabajo académico	326
Tabla 68	Beneficios de la evaluación	327
Tabla 69	Limitantes de la evaluación	328

Ich habe nichts dagegen wenn Sie langsam denken, Herr Doctor, aber ich habe etwas dagegen wenn Sie rascher publizieren als denken.

(No me importa que piense usted lentamente, me preocupa que publique más deprisa de lo que reflexiona)

*Wolfgang Pauli
(1900-1958)*

*Diccionario de Citas Cientificas.
La cosecha de una mirada serena. Alan, L. Mackay*

INTRODUCCIÓN

En la conformación de la Investigación Educativa (IE) como campo científico en México han intervenido diversos factores, entre ellos se encuentran los de carácter político, económico y social, los cuales permitieron la constitución de grupos de investigadores, la creación de centros, institutos y departamentos dedicados a dicha actividad. Desde entonces se ha convertido en un espacio de reflexión científica para la Pedagogía, y su importancia radica en su capacidad explicativa y propositiva necesaria para dar respuestas a los problemas educativos en sus diferentes niveles y áreas.

A partir de la década de los ochenta se instrumentaron en nuestro país nuevas modalidades de la política científica relativas a la evaluación institucional de la investigación. En los últimos años este tema ha sido objeto de un polémico debate principalmente en las Ciencias Sociales y Humanidades, la IE no es la excepción, pues mucho se escribe y se critica sobre los criterios de evaluación (indicadores o lineamientos) establecidos para llevarla a cabo, ello ha generado diversas acciones y resultados por parte de los afectados (investigadores educativos), los cuales se enfrentan a una serie de obstáculos burocráticos, institucionales, metodológicos y financieros que entorpecen el desarrollo de este campo de estudio.

Por estas razones el presente trabajo pretende responder al siguiente cuestionamiento: ¿Cuál ha sido el impacto de los criterios de evaluación en la producción de IE? La investigación se ubica en tres de las Unidades de Investigación Educativa (UIE) de la Ciudad de México de suma importancia dentro del sector público universitario: CESU-UNAM, DIE-CINVESTAV-IPN y DPTO DE INVESTIGACIONES - UPN; instituciones que tienen como objetivo lograr una participación de sus investigadores en este campo y que a lo largo de su trayectoria continúan generando avances significativos dentro de las propias características institucionales a las que pertenecen. De esta forma, el estudio intenta aportar líneas de análisis y reflexión sobre el quehacer científico de estas unidades al reconocer también los factores que limitan o facilitan la producción del conocimiento, así como el impacto de sus resultados en ésta.

Este trabajo de investigación se concibe como un estudio descriptivo sobre la evaluación de la IE y su impacto en los siguientes rubros: calidad, producción y trabajo académico. Las fuentes de información fueron de dos tipos: a) documental y b) de campo. En primer lugar, se realizó una revisión bibliográfica y hemerográfica sobre el estado de la cuestión; posteriormente se recopilaron testimonios orales y escritos de los involucrados en la problemática por medio de dos técnicas: la encuesta y la entrevista.

La investigación es de tipo transversal porque se sitúa en un período de tiempo determinado que va de 1995 a 1999. En México, aparecieron particularmente en la educación superior políticas de compensación salarial materializadas en programas de estímulos que han provocado efectos diversos en la producción científica como señalan los estudiosos del tema. En esta época aparece con mayor fuerza el Estado Evaluador cuya función es pedir cuenta del trabajo realizado, otorgar financiamiento, estímulos o reconocimiento a los investigadores de nuestro país en base a los resultados de su trabajo académico.

Este trabajo se caracteriza por ser un estudio comparativo de los sistemas de evaluación de las UIE estudiadas a partir de cuatro ejes de análisis: evaluación de los investigadores, evaluación de los proyectos, evaluación de los procesos y evaluación de los productos, con el propósito de identificar sus diferencias y semejanzas.

Según la naturaleza de los datos la investigación fue de dos tipos: cuantitativa y cualitativa. Se revisaron cifras representativas de cada UIE sobre las características de la planta de

investigadores y datos estadísticos procedentes de los resultados de los cuestionarios con el fin de comprobar cuantitativamente cómo impacta la evaluación a la IE. Desde una perspectiva cualitativa, se analizaron los criterios que establecen los comités de evaluación para otorgar financiamiento, reconocimiento y validez a los proyectos, a los productos y a los investigadores a partir de conocer *¿Qué lineamientos establecen y por qué?, ¿En qué se basan?, ¿Cuándo y cómo evalúan?, y ¿Quiénes se benefician?*, según los datos arrojados por las entrevistas.

Este trabajo de investigación se sitúa en el enfoque teórico del materialismo dialéctico como una postura que considera a la realidad en un estado de continuo movimiento. En este sentido se parte de la idea que la IE es un proceso en constante cambio debido a factores económicos, político, sociales y culturales que han influido en su construcción y consolidación como campo científico. Desde esta visión, la realidad es un todo articulado y único; en concordancia con este aspecto se abordó a la evaluación de la IE a través de los elementos que la conforman: objetos de evaluación, sujetos evaluadores, métodos y criterios de evaluación, pero como la evaluación de la IE no puede ser estudiada de manera aislada, sin conexión con los factores que le rodean y la condicionan, se realizó una descripción de cada UIE estudiada a partir de su organización, condiciones institucionales y producción, con el propósito de tener una visión integral de la problemática estudiada. Esta postura parte del criterio de que los objetos de la realidad manifiestan contradicciones internas que expresan las relaciones entre aspectos o tendencias opuestas dentro de un sistema, objeto o fenómeno, es decir, su lado positivo y su lado negativo, su pasado y futuro, su lado de caducidad y su lado de desarrollo. A partir de este supuesto se identificaron las contradicciones internas de los sistemas de evaluación propios de cada UIE, es decir, sus beneficios y limitantes en la producción de IE. También permitió llegar a una conclusión mediante el enfrentamiento de diversos puntos de vista (autoridades, evaluadores e investigadores)

Este estudio se estructura en cuatro capítulos. El primero, *La Investigación Educativa en México*, hace una descripción relevante de los diferentes significados que ha tenido la IE en nuestro país y sus diferentes tipos de proyectos; se revisan también los paradigmas socioeducativos utilizados para explicar al fenómeno educativo; finalmente se señalan aspectos importantes de los orígenes de este campo, sus políticas de apoyo (instancias de coordinación), condiciones institucionales en las que se realiza, así como la producción generada en las diferentes UIE a nivel nacional.

En el segundo capítulo, *La Evaluación de la IE en México*, se examina el concepto de evaluación en sus diferentes corrientes teóricas educativas y sociológicas; se establece la diferencia entre evaluación de la investigación e investigación evaluativa; se definen los términos implicados en la evaluación; se abordan los mecanismos nacionales e internacionales de evaluación de la investigación y la problemática presente en el campo de las Ciencias Sociales y Humanidades.

El tercer capítulo, *La Investigación Educativa en las Unidades de IE (CESU-UNAM, DIE-CINVESTAV-IPN, DPTO. DE INVESTIGACIONES - UPN) de la Ciudad de México durante el periodo de 1995-1999*, describe en un primer acercamiento documental las características de cada una de las instituciones estudiadas bajo tres ejes fundamentales: organización formal (antecedentes, objetivos y organigrama), condiciones institucionales para la realización de IE (organización del trabajo académico, características de la planta de investigadores, infraestructura y financiamiento), y la producción de IE (áreas, líneas y proyectos).

En el cuarto capítulo, *Repercusiones de los criterios de evaluación en la IE: ¿Cantidad o calidad?*, se presenta la investigación de campo realizada; se analizan e interpretan los resultados, de manera particular, sobre la evaluación de la IE y su impacto en tres rubros: calidad, producción y trabajo académico, para finalizar con las conclusiones del mismo.

La realización de este estudio fue sumamente importante porque al ser parte de la formación del pedagogo se reconoce necesaria una reflexión y análisis que permita generar discusión entre los que estudian la problemática de la IE, previendo de más herramientas profesionales generadoras de nuevos acercamientos al conocimiento del objeto de estudio de la Pedagogía, colaborando así con la IE ante los retos de este siglo.

CAPÍTULO I

I. LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN MÉXICO

1.1 ¿QUÉ ES LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA?

En la descripción y análisis del concepto de Investigación Educativa (IE) consideramos pertinente señalar que desde sus inicios hasta nuestros días, éste ha atravesado por diversos momentos de desarrollo y, por ello, encontramos diferentes concepciones que en su momento histórico describen su proceso de constitución como campo científico.

En la conceptualización de la Investigación Educativa (IE) han participado a través de sus diferentes posturas teóricas y metodológicas, diversas instituciones, investigadores, profesionales de la educación, autoridades educativas y personas interesadas en el campo. Muchos de ellos le han dado relevancia a sus procesos, otros a su metodología, y otros más a sus resultados.¹ Lo cierto es que la IE a principios del siglo XXI empieza a tomar una dirección más concreta y encaminada a la obtención de mejores resultados para el sistema educativo nacional.

Examinando esta situación, hoy día, la IE es una actividad (como se verá más adelante) que se encuentra condicionada por diferentes dimensiones, debido a la realidad (económica, política, social y cultural) que describe, analiza y transforma; por ese motivo "su significado no puede comprenderse mediante la descripción de sus componentes más obvios (instituciones, investigadores, proyectos, etc.), aun incluyendo en estos sus aspectos cualitativos, comprenderla, evaluarla o diagnosticarla supondría atender a los condicionamientos sociales propios del momento en que se realiza".²

Debido a la gran variedad de concepciones que existen sobre la IE a continuación presentaremos aquellas que han contribuido a un avance teórico para su conformación como campo en proceso de constitución en nuestros días.

Es preciso señalar que la IE en México adquiere la condición de concepto durante los años sesenta.³ Al respecto se encuentran los aportes de Jean-Pierre Vielle y Carlos Pallán, en 1979, al definir a la investigación como: "Las actividades intencionales y organizadas de búsqueda sistemática, indagación, obtención, selección y procesamiento de información, reflexión crítica, sistematización, que llevan al descubrimiento, a la formulación y al diseño de algo nuevo (invención), valores, ideas, teorías, esquemas conceptuales, modelos (conceptuales o reales), prototipos, objetos o productos, mecanismos, sistemas, procesos, procedimientos, recomendaciones de política, esquemas de acción, planes y programas, patrones de conducta y comportamientos".⁴ Además afirman que la IE se refiere a "cualquier contribución sistemática y novedosa de cualquier ciencia o disciplina relativos a: 1) la comprensión de los procesos, de las funciones, o de las actividades educativas (aprendizaje - enseñanza); 2) la implementación de sistemas educativos o a la realización de actividades educativas, aún en forma poco o nada sistemática".⁵

¹ Véase Didriksson, Axel. "Política e investigación educativa". *Perfiles Educativos*, No. 29-30, Julio - Diciembre, CISE-UNAM, México, 1985, pp. 25-25; Latapí Sarre, Pablo. "Diagnóstico de la investigación educativa en México (1981)". *Perfiles Educativos*, No. 14 CISE-UNAM, octubre - diciembre, México, 1981, pp. 33-50

² Latapí Sarre, Pablo. *Diagnóstico de la investigación educativa en México*. En: *La investigación educativa en México*. Fondo de Cultura Económica, México, 1994, pág. 15

³ Weiss, Eduardo y Loyo, Aurora. *Estado del arte de la investigación educativa en los ochenta. Perspectiva para los noventa*. En: Weiss Eduardo, et.al. *Síntesis y perspectivas de las investigaciones sobre educación en México (1982-1992)*. CEE-CMIE, No. 9, México, 1997, pág. 20.

⁴ Vielle, Jean-Pierre, et.al. *Investigación en educación: su importancia para la política científica y tecnológica*. Revista de la Educación Superior, Vol. VIII, No. 4 (32), ANUIES, México, 1979, pág. 19. Citado en: Theesz Poschner, Margarita. *La investigación educativa en la UNAM. Análisis y perspectiva a futuro*. Tesis para obtener el grado de Maestría en Sociología. UNAM, México, 1991, pp.38-45.

⁵ *Ibid.*, pág. 9

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Posteriormente, Jean-Pierre Vielle, en su trabajo acerca del "Panorama de la investigación educativa en México (1979)", considera a la *investigación* como un "proceso social mediante el cual los grupos humanos transforman simultáneamente el conocimiento que tienen de su realidad y sus propias modalidades de acción sobre ésta".⁶ Sin embargo, aclara que dicha definición "hace peligrar la concepción tradicional de la investigación (producción de nuevos conocimientos obra de especialistas), la cual estaría desvinculada de la aplicación de estos conocimientos en la toma de decisiones, en la ejecución o simplemente en la acción. Tampoco resulta del todo correcto concebir la innovación (introducción de nuevas modalidades de actuar) como un proceso siempre posterior a, y consecuencia de, la investigación (producción de nuevas modalidades de conocer)".⁷

En el Primer Congreso de Investigación Educativa (1981) la Comisión Temática No. 9 "*Investigación de la investigación educativa*" concebía a la IE como "... el proceso y la actividad social de búsqueda intencional y sistemática de nuevos conocimientos y modelos, esquemas de tomas de decisiones, sistemas y métodos, técnicas, medios e instrumentos, en el campo de la educación".⁸

Otras comisiones también contribuyeron a conceptualizar a la IE, pero desde una percepción particular. Entre ellas, se encuentra la Comisión Temática No. 1 "*Educación y sociedad*" que define a las investigaciones sobre lo educativo como "... instrumentos teórico - conceptuales que han propiciado formas de ver, interpretar y contribuir a transformar la realidad socio- educativa del país". Por otra parte, delimitaba la investigación a partir de criterios más estrictos de científicidad, a pesar de que la IE en México no reúne tales características: "En sentido estricto, se entiende por investigación científica toda búsqueda intencional que integre de manera consistente un esfuerzo teórico, un esfuerzo metodológico, un esfuerzo de regulación de información y un esfuerzo de interpretación de esta última...".⁹

Por otra parte, la Comisión Temática No. 3 "*Formación de trabajadores de la educación*" presentaba una concepción de IE enfocada a la praxis educativa al referirla como "... los procesos en donde se recuperan y ensayan teorías y experiencias de la práctica educativa con el fin de transformarla. Se trata pues de procesos sociales en donde no sólo la práctica, sino también la propia "teoría" es sujeta a un análisis más o menos riguroso".¹⁰

Finalmente, la Comisión Temática No. 7 "*Planeación y administración educativas*" enmarcaba a la IE dentro de una visión prospectiva al concebirla como "... una forma válida y replicable de conocer los procesos educativos, que permite manejarlos y formular predicciones sobre ellos; o en forma más general como la sistematización del aprendizaje de la experiencia educativa, en sus diferentes campos".¹¹

Cabe señalar que participaron en este Primer Congreso miembros de la comunidad académica y funcionarios educativos encargados de diseñar y poner en práctica la política educativa de la época, por ende, la concepción de IE presentada incorporaba tanto la producción de nuevos conocimientos como el diseño, la planeación, la experimentación y la evaluación de alternativas educativas.¹²

⁶ Vielle, Jean-Pierre. *Panorama de la investigación educativa en México (1979)*. *Ciencia y Desarrollo*, No. 30, Enero - Febrero, CONACYT, México, 1980, pág. 48.

⁷ *Ibid.*

⁸ I Congreso Nacional de Investigación Educativa. *Documentos Base*, Vol. I, México, 1981, pág. 547.

⁹ *Ibid.*, pág. 89.

¹⁰ *Ibid.*, pág. 152.

¹¹ *Ibid.*, pág. 432.

¹² Weiss, Eduardo y Loyo, Aurora. *Op.cit.* pág. 21

Al año siguiente, en el Plan Maestro de Investigación Educativa 1982-1984, elaborado por el Programa Nacional Indicativo de Investigación Educativa (PNIE) del Consejo Nacional de Ciencia y la Tecnología (CONACYT), la IE es presentada como "el conjunto de acciones sistemáticas y deliberadas que llevan a la formulación, diseño y producción de nuevos valores, teorías, modelos, sistemas, medios, evaluaciones, procedimientos y pautas de conducta en los procesos educativos. La IE se relaciona con la innovación educativa, la cual es el "conjunto de actividades intencionales y organizadas, orientadas a implantar los resultados de la IE, con el fin de mejorar los procesos y sistemas educativos". En consecuencia, se considera IE no cualquier esfuerzo de búsqueda de conocimiento o reflexión acerca de los hechos o problemas educativos, sino sólo las actividades que persiguen esa finalidad intencionalmente y en forma sistemática".¹³

Al respecto, Axel Didriksson considera a la *innovación* como un elemento importante que interviene en el proceso de la IE, ya que se refiere al "resultado del esfuerzo científico e imaginativo de la investigación, y es sin duda ahí donde se ejerce el principal rol creativo de ésta en relación con los nuevos conocimientos... la innovación es la pauta de acción conductora que posibilita generar el cambio educacional y donde podrían residir muchos de los elementos necesarios para que éste ocurra. La innovación de la IE tiene... dos significados centrales: capacidad creativa y capacidad de transformación".¹⁴

Este mismo autor, en lo concerniente a la IE, señala que puede ser abordada de dos maneras, ambas complementarias:

- a) *Histórica*, partiendo de su desarrollo, de sus paradigmas y de sus hipótesis más generales.
- b) *Fines*, a partir de las indicaciones que ofrecen sus definiciones conceptuales, que son las que sirven de guía para la orientación del curso de la IE institucional.

Dentro de las instancias gubernamentales del país, la Secretaría de Educación Pública (SEP) consideraba a la IE, en los años ochenta, como "la exploración, interpretación y evaluación de los elementos y relaciones que configuran el fenómeno educativo en sí mismo y con relación a su contexto. Su contribución al estudio de la problemática nacional, es un factor importante en la búsqueda de fuentes alternativas o de sus sistemas opcionales que coadyuven a la mayor eficiencia de los sistemas educativos y elevar la calidad de la educación".¹⁵ Así, la IE era una actividad indispensable para la toma de decisiones y el mejoramiento del sistema educativo nacional.

Otra instancia que se preocupó por fomentar, desarrollar y vincular la IE con la docencia fue el ya desaparecido Centro de Investigaciones y Servicios Educativos (CISE) de la UNAM, al definirla "como proceso de formación, como actividad de aprendizaje y como instrumento de indagación de la docencia", a partir de tres orientaciones:

- "La investigación como un proceso cuya finalidad consiste en propiciar y fomentar el interés y el espíritu creativo en un proceso de aprendizaje. En este sentido la investigación no se propone como intención primaria producir conocimientos nuevos, es más bien un procedimiento pedagógico.
- La investigación, que además de generar actitudes críticas frente a fenómenos educativos concretos, se orienta al conocimiento y análisis de fondo sobre determinadas problemáticas detectadas en la realidad educativa para su transformación y solución posible. Así, es un medio eficaz para la praxis pedagógica.
- La investigación como un quehacer profesional especializado que implica la conceptualización de la investigación misma, como un proceso formal que conduce a la producción de conocimientos nuevos.

¹³ Latapí Sarre, Pablo. *Op.cit.* pp. 14-15.

¹⁴ Didriksson T., Axel. *Op.cit.* pág. 26..

¹⁵ *Id.*

- Esta última orientación, supone un vasto conocimiento sobre los fenómenos mismos a investigar en vistas de su interpretación y explicación más fecunda. Se trata aquí de la investigación científica que ha de cumplir las exigencias básicas de:
 - indagación metódica y sistemática,
 - fundamentación a la luz de hipótesis teóricas, generación de sus propios sistemas de validación y control,
 - producción de nuevos conocimientos".¹⁶

Otros investigadores y/o especialistas que se dedican a la IE, en un contexto latinoamericano, especifican más sobre su quehacer intelectual al señalar que "supone un análisis y la reflexión crítica sobre las condiciones socio - políticas, económicas y culturales que enmarcan los procesos educativos de las naciones latinoamericanas, con objeto de plantear hipótesis y estrategias educativas que se afiancen en la realidad del continente...", agregan además que es "un proceso indagatorio que centra su atención en las situaciones problemáticas que existen en los sistemas educativos en nuestro continente, el que forma parte integral de una sociedad que presenta conflictos y diferencias entre los diversos sectores que la conforman".¹⁷

Las concepciones anteriormente señaladas cuentan ya con más de veinte años de existencia y hasta nuestros días se continua con su revisión, no obstante, es necesario señalar que cualquiera que esté inmerso en la temática puede realizar (desde su posición epistemológica y metodológica) una aportación significativa a este inacabado concepto, considerando que al definir ¿qué es la IE?, no se debe desestimar ¿qué produce?, ¿qué evalúa?, ¿qué aporta? al ámbito educativo nacional e internacional; además de reconocer también que los agentes educativos o investigadores que se dedican a realizar este tipo de investigación tienen como objetivo común el de hacer mejoras a ese campo, a su entorno y a sus conocimientos.

En un primer acercamiento a la IE, podemos definirla como un proceso especializado, sistemático, intencional, generador y constructor de nuevos conocimientos educativos y que se encuentra en constante interacción con los acontecimientos políticos, sociales, económicos y culturales; teniendo por objetivo **explorar** (conoce y descubre los factores que inciden en la problemática), **analizar** (describe y explica las causas de los problemas que se construyen a través de una reflexión crítica), **evaluar y transformar** los elementos que constituyen al fenómeno educativo. Su aportación al campo de la educación consiste en proponer alternativas de solución viables, lógicas y acordes a las necesidades educativas, y a su vez, tomar decisiones para mejorar sus procesos, niveles y áreas.

¹⁶ Morán Oviado, Porfirio. *La vinculación docencia investigación como estrategia pedagógica*. *Perfiles Educativos*, No. 1, Julio - Septiembre, CISE - UNAM, México, 1993, pp. 53-54.

¹⁷ Morales Gómez, D. (Compilador) *La educación y el desarrollo dependiente*. Centro de Estudios Educativos, México, 1979, pág. 49. Citado en Theesz Poschner, Margarita. *Op.cit.* pág. 44.

1.2 TIPOS DE PROYECTOS EN IE.

A lo largo de la historia de la Investigación Educativa (IE) en nuestro país, se reconoce que dentro de las unidades de investigación dedicadas a la realización y desarrollo de esta actividad, existen y se han registrado diferentes tipos de proyectos de investigación¹⁸ que difieren según su objeto de estudio, fines, metodología y enfoque utilizado.

En sus inicios se llegó a clasificar a la IE con los mismos criterios de las categorías tradicionales, ya sea en Investigación Básica o Aplicada, Desarrollo Experimental y Actividades de Apoyo (creadas y utilizadas en Ciencias Exactas). Sin embargo, la IE no es fácilmente clasificable dentro de esas categorías, ya que por su rigidez resultan inapropiadas y poco flexibles para los proyectos de las ciencias humanas y sociales, por lo tanto, para el análisis social y educativo que se requiere. Ante tal situación se han propuesto otras clasificaciones más acordes a las categorías de investigación en educación.

Al estudiar el desarrollo de la IE en México durante la década de los setenta aparecieron inventarios que clasificaron oficialmente a los proyectos de IE por áreas disciplinarias (1971), la cual no tuvo especial relevancia para algunos expertos en el campo.¹⁹ Tiempo después se les clasificó por "sectores de destino"⁽¹⁹⁷⁴⁾²⁰

Distribución de los proyectos por áreas de destino (1974)

Educación Formal Escolar

- ❖ Sistema Educativo en General.
- ❖ Educación Preprimaria
- ❖ Educación Primaria.
- ❖ Educación Media (Básica y Superior)
- ❖ Educación Superior
- ❖ Educación Extraescolar. (Remedial, Compensatoria, Supletoria)
- ❖ Educación Especial.
- ❖ Educación de Adultos
- ❖ Educación en el medio rural, indígena o marginado.

FUENTE: DGCE-SEP, 1975.

Para 1979, el inventario de la Fundación Barros Sierra clasificó los proyectos de investigación en las nueve áreas adoptadas por el I Congreso Nacional de IE.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

¹⁸ Desde nuestra óptica consideramos que no existen diversos "tipos de investigación educativa", puesto que la IE al ser una actividad compleja conforma una totalidad que implica proyectos diferentes.

¹⁹ Latapi, Pablo. *Op.cit.*, pág. 23

²⁰ *Ibid.*, pág. 24

Distribución de los proyectos por áreas temáticas (1979)*Proyectos por Áreas Temáticas*Áreas:

- ❖ Educación y contexto social.
- ❖ Evaluación de la cobertura y calidad.
- ❖ Formación de personal.
- ❖ Procesos de enseñanza y aprendizaje.
- ❖ Educación informal y no formal.
- ❖ Desarrollo curricular
- ❖ Planeación y administración
- ❖ Tecnología educativa
- ❖ Investigación de la investigación

FUENTE: FBS, 1979.

A pesar de que esta clasificación facilitó el trabajo de las comisiones del Congreso, no proporcionaba datos sobre los temas concretos de los proyectos de la amplitud de su cobertura o de los niveles o modalidades educativas de que trataban.²¹

El inventario que realizó el sector público federal (DGP-SEP, 1981), proporcionó las siguientes clasificaciones de los proyectos de IE en seis categorías:

a) Tipo de Investigación

- ❖ Investigación básica
- ❖ Investigación instrumental
- ❖ Investigación para la planeación
- ❖ Investigación acción
- ❖ Investigación de la investigación
- ❖ Investigación documental, bibliográfica y estadística.

b) Área Temática Cubierta

- ❖ Educación y contexto social.
- ❖ Educación y trabajo.
- ❖ Filosofía, Historia y Antropología de la educación.
- ❖ Estudios de la cobertura de la educación.
- ❖ Calidad de la educación.
- ❖ Proceso de enseñanza - aprendizaje
- ❖ Personal para la educación.
- ❖ Educación informal y no formal
- ❖ Contenidos y métodos educativos.
- ❖ Planeación educativa.
- ❖ Administración, regulación y financiamiento del sistema educativo.
- ❖ Tecnología educativa
- ❖ Información educativa.
- ❖ Investigación de la investigación
- ❖ No clasificable.

²¹ *Ibid.* págs. 24-25

TESIS CON
FAULA DE ORIGEN

<p>c) Modalidad Educativa</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Escolarizada. ❖ Abierta. ❖ Informal. ❖ No Formal. ❖ Escolarizada y no escolarizada. ❖ Sistema Educativo en General.
<p>d) Problema Atendido</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Insuficiente atención a la demanda educativa. ❖ Inequidad en la distribución de la educación. ❖ Deserción y reprobación escolar. ❖ Escasa atención a los sistemas educativos no formales. ❖ Escasa atención a la calidad de la educación. ❖ Desajustes en la eficiencia externa de la educación escolarizada. ❖ Ineficiencia en la administración de los servicios y recursos educativos. ❖ Insuficiente atención al desarrollo cultural. ❖ Falta de apoyo a las funciones del magisterio. ❖ Escasez de información educativa. ❖ Contenidos y métodos educativos inadecuados. ❖ Otros problemas.
<p>e) Niveles Educativos Atendidos</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Alfabetización y castellanización. ❖ Educación inicial. ❖ Educación preescolar. ❖ Educación primaria. ❖ Educación secundaria. ❖ Primaria y secundaria. ❖ Medio terminal. ❖ Medio propedéutico ❖ Nivel Superior ❖ Sistema Educativo ❖ No clasificable.
<p>f) Objetivo del Sector Educativo</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Asegurar la educación básica a toda la población. ❖ Vincular la educación terminal con el sistema productivo de bienes y servicios. ❖ Elevar la calidad de la educación. ❖ Mejorar la atmósfera cultural del país. ❖ Aumentar la eficacia del sistema educativo ❖ No clasificables.

FUENTE: DGP-SEP, 1981

De las diversas tipologías disponibles destaca la clasificación realizada por Jean - Pierre Vielle, adoptada por el Educational Review and Advisory Group (ERRAG), del International Development Research Center (IDRC) de Canadá, propuesta en un Congreso Internacional y en reuniones del ERRAG con el World Bank,²² además de ser utilizada en estudios e inventarios de IE en México y reconocida oficialmente por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)²³.

²² Vielle, Jean-Pierre. *Op.cit.* pág. 46

²³ Martínez B.C. y García R.I. *La investigación educativa y política educativa: su relación en el marco de la educación técnica a nivel medio superior en México.* Tesis para obtener el grado de Licenciatura en Pedagogía. UNAM-ENEP Acatlán, México, 1994, pág. 47

A diferencia de otras tipologías, esta clasificación pretende "encontrar categorías de investigación que correspondan a la naturaleza real y a la diversidad de las actividades realizadas en educación, y que permitan poner de relieve el carácter innovador de estas actividades..."²⁴

Para una mejor comprensión de los elementos que componen a los tipos de proyectos en IE establecidos por Vielle, presentamos un cuadro con un desglose de objetivos y fines de cada uno de ellos. (Ver Cuadro 1 y Esquema 1)

CUADRO 1
PROYECTOS DE IE

<u>Tipologías</u>	<u>Objetivos</u>	<u>Fines</u>	<u>Unidades de Investigación</u>
❖ Investigación de la Investigación Educativa	❖ Proyectos destinados a analizar y evaluar la orientación, las prioridades, las condiciones de producción y de difusión, las metodologías y procedimientos, y estrategias de IE.	❖ Producir nuevos conocimientos obtenidos de la misma investigación educativa. ❖ Producir conocimiento respecto a la capacidad e impacto de la IE.	❖ Se realiza en la mayoría de sectores, con excepción de algunos centros del sector público. ❖ CONACYT
❖ Investigación Disciplinaria	❖ Proyectos que analizan y evalúan los fenómenos educativos y la interacción de los elementos que los componen o los relacionan con la sociedad.	❖ Producir conocimientos nuevos para enriquecer las diversas disciplinas que lo estudian y avanzar en el conocimiento de los fenómenos educativos.	❖ Instituciones de Educación Superior. ❖ Escuelas o Facultades de Pedagogía. ❖ Maestrías en Educación o en Ciencias y Técnicas de la Educación.
❖ Investigación para la Planeación.	❖ Proyectos que comprenden la evaluación, el diagnóstico y el pronóstico de los sistemas educativos, además de diseñar planes y programas educativos, definen papeles por asumir y estrategias de acción por realizar.	❖ Elaborar las bases de la Política Educativa, y del proceso de toma de decisiones, así como en la ejecución de las nuevas medidas.	❖ Instituciones del Sector Público (situados en el aparato rector del sistema escolar y centros del sector externo [asesoría]). ❖ Universidades ❖ Centros Privados.

²⁴ Vielle, Jean-Pierre, *Op.cit.* pág. 49

Criterios de Evaluación en la Investigación Educativa...

<u>Tipologías</u>	<u>Objetivos</u>	<u>Fines</u>	<u>Unidades de Investigación</u>
❖ Investigación Documental, Bibliográfica y Estadística.	❖ Proyectos que recopilan, sistematizan y analizan información educativa, producto de la investigación.	❖ Ser una base e insumo fundamental para la realización de cualquier tipo de investigación, así como para la toma de decisiones.	<ul style="list-style-type: none"> ❖ Sector Público ❖ Educación Superior. ❖ Centros Privados. ❖ Sector Externo

Aunque cada proyecto posee características de los demás proyectos, la clasificación se determina por el producto final buscado intencionalmente.²⁵

²⁵ Martínez B.C y García R.I. *Op.cit.* pág. 48

ESQUEMA 1

TIPOS DE INVESTIGACIÓN***CONOCIMIENTO**

INVESTIGACIÓN
DE LA
INVESTIGACIÓN

INVESTIGACIÓN
DISCIPLINARIA

INVESTIGACIÓN
PARA LA
PLANEACIÓN

INVESTIGACIÓN
INSTRUMENTAL

INVESTIGACIÓN
-ACCIÓN

INNOVACIÓN
EN
CONOCIMIENTOS

INNOVACIÓN
EN LA
TOMA DE
DECISIONES

INNOVACIÓN
EN MEDIOS
Y
PROCEDIMIENTOS

INNOVACIÓN
EN
PROCESOS

INVESTIGACIÓN
DOCUMENTAL
BIBLIOGRÁFICA
ESTADÍSTICA

ACCIÓN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

*FUENTE: Vielle, Jean Pierre
Marco Teórico de las estrategias de IDIE.
ERRAG-IDRC, 1978

1.3 PARADIGMAS SOCIO-EDUCATIVOS DE LA IE.

En la década de los sesenta comenzaron a gestarse debates sobre los paradigmas que en América Latina eran utilizados para explicar los diferentes problemas educativos que se presentaban, pues se cuestionaba y rechazaba su gran dependencia, principalmente con los países centrales, entiéndase Estados Unidos, Francia y Reino Unido. Esto ha significado la importación de los paradigmas vigentes de dichos países a través de los alumnos que estudian posgrados en ellos, la asistencia a reuniones académicas o proyectos conjuntos de investigaciones, entre otros factores.²⁶ Al respecto, Tedesco afirma que los paradigmas de la teoría educativa "... enfrentan un serio problema en eficacia para generar estrategias que orienten las decisiones de los distintos actores que ocupan el espacio educativo (el Estado, los diferentes sectores sociales, los docentes, los estudiantes, etcétera).²⁷

La validación de esos paradigmas o su desuso originó la reflexión y análisis de investigadores involucrados en el campo de la IE para definir qué paradigma estaba vigente y por qué, y a su vez, para determinar cuál de esos paradigmas permitía, por un lado, explicar al fenómeno educativo, y por otro, producir nuevos conocimientos específicamente para la educación de América Latina, pues se señala que "la aceptación o rechazo de una teoría tiene muchas veces poco que ver con el análisis riguroso del conocimiento acumulado, depende con frecuencia de la coherencia de esa teoría con la visión social del investigador".²⁸ Así, una de las contradicciones existentes en el campo de la IE es la falta de un consenso, por un lado, de definición de prioridades de investigación y, por otro lado, de paradigmas que ofrezcan mejores posibilidades de aproximación al objeto de estudio. Esta situación encuentra explicación en la imposición de una práctica ideológica legitimada por una comunidad científica poco consolidada, que no considera la capacidad explicativa ni propositiva de la postura teórica que se adopta, manifestándose así un espacio de lucha en función de fines e intereses particulares. En este sentido, concordamos con Latapí al mencionar que el reto para los investigadores educativos es "aprender a dialogar con quienes piensan de modo distinto, y descubrir soluciones comunes para mejorar la educación, sin que obsten las discrepancias ideológicas".²⁹

De esta forma, la IE es un campo científico en donde coexisten diferentes paradigmas que luchan por la capacidad de ofrecer mejores posibilidades explicativas sobre la realidad educativa, asimismo por ganar espacios y posiciones sociales e institucionales con el propósito de obtener un dominio intelectual, que recoge intereses personales, científicos y sociales.³⁰

Antes de revisar los diversos paradigmas socio-educativos en IE, es necesario señalar, en un primer momento, qué se entiende por paradigma.

Para el autor Thomas Kuhn, un *paradigma* es el conjunto de teorías, métodos, problemas y objetos de estudio, técnicas y patrones de solución que caracterizan al trabajo investigativo de una comunidad científica en determinada época. Así, por paradigma entendemos un modelo explicativo que permite leer, interpretar, analizar y explicar un acontecimiento de la realidad desde un determinado enfoque teórico. Dado que la generación y desarrollo de los paradigmas están

²⁶ Por otra parte, es necesario señalar que el campo de la IE en América Latina "no es un espacio exclusivamente reproductivo que recibe los esquemas de pensamiento del centro", pues los estudiosos de este campo han adaptado las corrientes importadas y creado teorías propias para dar una explicación acorde a la realidad educativa de la región. A manera de ejemplo se pueden mencionar la teoría de la dependencia y el paradigma de la investigación participativa.

²⁷ Tedesco, Juan Carlos. *Los paradigmas de la investigación educativa*. Universidad Futura, Vol.1, No. 2, junio, UAM-A, México, 1989, pág. 3.

²⁸ Latapí Sarre, Pablo. Op.cit., pág. 46

²⁹ Id.

³⁰ Mingo, Araceli. *Aproximación al análisis de la investigación educativa en México*. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, Vol. XV, No. 4, Centro de Estudios Educativos, México, 1985, pág. 60.

vinculados a la realidad y a las condiciones sociales que los posibilitan, su vigencia es relativa porque cuando una teoría deja de explicar nuevos eventos y acontecimientos (se agota) emerge uno nuevo, el cual es aceptado y validado por determinados expertos en el campo.³¹

Un paradigma educativo hace referencia a un conjunto de "ideas, valores y reglas de acción en materia educativa, que articula teorías particulares sobre distintos aspectos de la educación y su relación con la sociedad, con la economía, con la política, y presupuestos filosóficos y utopías..."³²

En conclusión, un paradigma educativo se configura por los siguientes elementos:

1. Teorías sobre el proceso educativo (compuestas por diversas corrientes disciplinarias).
2. Ideas que fueron construidas a partir de investigaciones científicas.
3. Ideas racionales que surgen de las concepciones de la realidad presupuestas por las teorías científicas.
4. Concepciones populares generalizadas.
5. Reglas de acción o de organización.

Así, "ligado a cada paradigma hay teorías de distintos órdenes, en particular las teorías científicas. En general no hay sólo una teoría, sino varias que coexisten y que son parcialmente coincidentes, que comparten algunas hipótesis y divergen sobre otras".³³

Han sido diversos los paradigmas en el campo de la IE, al respecto Latapí señala:

"Hasta finales de los sesenta los paradigmas dominantes eran los que hoy podemos calificar de convencionales: el funcionalismo (al que podría adscribir el enfoque de sistemas por sus supuestos sociológicos); la teoría del capital humano y el empirismo metodológico. A fines de los sesenta irrumpen en la investigación socioeducativa latinoamericana nuevas corrientes; las teorías reproductivistas francesas (Bourdieu/Passeron y Baudelot/Establet), las teorías del conflicto de cuño neomarxista, expuestas por la escuela de Frankfurt o por las autoridades estadounidenses y - en menor grado - la nueva sociología de la educación de Bernstein".³⁴

A continuación abordaremos los paradigmas socio-educativos que predominaron en diferentes momentos históricos en América Latina: el paradigma de la teoría educativa liberal, el paradigma economicista o de capital humano, el paradigma de la investigación participativa y el paradigma de los enfoques crítico-reproductivistas.

³¹ Kuhn, en su obra "*La estructura de las revoluciones científicas*", señala que "cuando un paradigma dominante empieza a ser insatisfactorio a causa de un número creciente de anomalías, emerge uno nuevo que acaba finalmente por reemplazar al anterior. A este cambio él lo llama una "revolución científica" por dos razones semejantes a la manera como ocurren las revoluciones políticas. Primero, debe preceder un sentimiento de insatisfacción creciente que prepare al cambio; y segundo, este cambio debe desafiar a las instituciones que sostienen las actividades de investigación actuales. La insatisfacción con el paradigma prevaletante puede provenir ya sea de críticas de la teoría misma que ya no explica los hechos, o de la comprobación de los temas que se investigan ya no son relevantes." Latapí Sarre, Pablo. *La investigación educativa en México*, FCE, México, 1994, pág. 91.

³² Coraggio, José Luis. "*Investigación educativa y decisión política. El caso del Banco Mundial en América Latina*". *Perfiles Educativos*, Vol. XX, No. 79-80, CESU-UNAM, México, 1998, pág. 45.

³³ *Ibid.* pág. 44

³⁴ Latapí Sarre, Pablo. *Op.cit.* pág. 47.

1.3.1 Paradigma Liberal

Este paradigma surge en las primeras décadas del siglo XX en los Estados Unidos, dándole importancia al trabajo, pues éste imprimió un estilo diferente al interpretar al fenómeno educativo. Autores como Emile Durkheim (funcionalismo durkheimiano) establecieron las bases para el surgimiento y desarrollo de la llamada *Sociología de la Educación*; comenzando a explicar el nexo entre educación y sociedad. Décadas después, éste influyó en la producción intelectual de la educación de la posguerra, no sólo en los Estados Unidos, sino también en toda Latinoamérica, (específicamente en la década de los sesenta y principios de los setenta), en las formas de analizar la socialización y la educación de las sociedades contemporáneas dentro de los patrones de normatividad y consenso. Otros autores como Talcoot Parsons (estructural funcionalismo), destacaron en la producción de este paradigma.

Por otra parte, con el inicio de la Escuela Nueva se propone volcar la educación hacia la vida, por lo tanto, la meta educativa es que cada individuo acceda, progresiva y secuencialmente, a la etapa superior de desarrollo intelectual, de acuerdo con las necesidades y condiciones de cada uno. "El contenido de dichas experiencias es secundario, no importa que el niño no aprenda a leer y a escribir, siempre y cuando contribuya al afianzamiento y desarrollo de las estructuras mentales del niño".³⁵ Esta corriente surge en contraposición al verbalismo retórico tradicional, la formación coactiva del carácter a través de la disciplina, del autoritarismo magisterial y la sumisa pasividad del niño. Dewey y Piaget son algunos de los exponentes de este modelo.

Las características principales de este paradigma son:

- Hace hincapié sobre la contribución de la escuela a la consolidación del Estado Nación, así como a la vigencia de un orden democrático liberal
- Un fuerte énfasis en la investigación didáctico -pedagógica; en los problemas de la función social de la educación y de la organización escolar, generando un debate más político que científico. "El problema que preocupaba desde una perspectiva científica era como lograr alcanzar los objetivos educacionales y las discusiones giraron fundamentalmente en torno al modelo pedagógico y los métodos de enseñanza".³⁶
- La función de la escuela es homogeneizar a la población a partir de valores y códigos comunes (de acuerdo a su ocupación en la estructura social, para así lograr una diferenciación en función del papel que cada sector o grupo social ocuparía dentro de ésta).
- Integrar al individuo a la sociedad y colectividad, así como, crear en el hombre un nuevo ser social. De acuerdo con Durkheim el hombre está formado por: 1) UN SER INDIVIDUAL, constituido por todos los estados mentales que se refieren únicamente a nosotros mismos y a los sucesos de nuestra vida personal, y 2) UN SER SOCIAL, integrado por un sistema de ideas, sentimientos, hábitos, creencias religiosas, prácticas morales, tradiciones nacionales o profesionales, opciones colectivas de todo género que expresan en nosotros, no nuestra personalidad, sino el grupo o los grupos diferentes de los cuales formamos parte.

³⁵ Florez Ochoa, Rafael. Hacia una pedagogía del conocimiento. Mc Graw-Hill, México, 1994, pág. 169.

³⁶ Tedesco, Juan Carlos. Op.cit., pág. 4

- La función del Estado es la de impulsar y vigilar a la educación como un proceso escolar que va a permitir incorporar a los individuos a la división social del trabajo.
- En toda sociedad existe un CÓDIGO MORAL (bienestar, justicia, resignación y disciplina), que la educación debe inculcar indistintamente sin importar su clase para el DESARROLLO DE UN SENTIMIENTO DE DEDICACIÓN Y RESPETO A LA SOCIEDAD Y A SU SISTEMA.³⁷

Algunas de las críticas a este paradigma son:

- La educación tiene como objeto el control social del individuo a través de las normas que se imponen institucionalmente: familia, escuela, religión, medios de comunicación, etc.
- La falta de elementos conceptuales capaces de generar el desarrollo de respuestas adecuadas a los nuevos requerimientos y desafíos planteados por el proceso de reconstrucción y expansión económica:

“Esta exigencia — por factores distintos— fue común tanto a los países centrales como a los países de América Latina. En este caso como se sabe las condiciones impuestas por la Segunda Guerra Mundial y luego por la posguerra, fueron el marco para el proceso de industrialización por sustitución de importaciones y, posteriormente, para la industrialización a través de la instalación de empresas multinacionales”.³⁸

- El aprendizaje consiste en el desarrollo de la razón (definida como facultad común a todos los hombres) a través de un proceso donde se aplicaba un patrón uniforme, se privilegiaban los contenidos y el rol central pertenecía al maestro.³⁹

1.3.2 Paradigma Desarrollista

El lugar del paradigma liberal fue ocupado por un nuevo paradigma teórico que respetaba los aspectos centrales del liberalismo en general, pero que colocaba el vínculo entre educación y sociedad en el marco de la contribución educativa al desarrollo económico: el paradigma desarrollista, también denominado *economicista, capital humano, recursos humanos*.

Este paradigma surge en la década de los cincuenta con el norteamericano Theodore W. Schultz, su propuesta se dirige a enfoques productivistas eficientes y racionales que se encuentran estrechamente vinculados a los procedimientos económicos. En ese sentido, el determinismo en que operan les imprime una visión particular de la realidad educativa, visión que ha sido dominante en los últimos años y la más cercana a las concepciones institucionales de la vida escolar en América Latina. Representantes de este paradigma en la década de los sesenta y setenta son: el español José Luis Medina Echevarría y el norteamericano Philip H. Coombs.

“Es de notar que estos esquemas teóricos – metodológicos alcanzan amplios niveles de consenso en los organismos internacionales y regionales — entre los que destacan, la UNESCO, la OEA, la CEPAL y el ILPES—, por lo que se convirtieron en teorías institucionalizadas, dado el carácter generalizado de su aceptación por las dependencias nacionales encargados de diseñar y ampliar las políticas educativas”.⁴⁰

³⁷ Durkheim, Emile. Educación y sociología. Colofón, México, 1994, 194 p. Las mayúsculas son nuestras.

³⁸ Id.

³⁹ Tedesco, Juan Carlos. Op.cit. pág. 13

⁴⁰ Villanueva Gómez, José. El debate social en torno a la educación. UNAM, México, 1995, pág. 14. La marcación es nuestra

Desde entonces, la economía prevalece como la disciplina dominante, perdiéndose la parte esencial de la pedagogía "La metáfora de la formación del ciudadano fue remplazada por la metáfora de la formación de los recursos humanos y la actividad educativa fue objeto de planificación con los mismos criterios de asignación de recursos utilizados en las actividades económicas y productivas".⁴¹

Dentro de las características de este paradigma se encuentran:

- Esta teoría proporcionó una base consistente a un nuevo programa de investigaciones (obteniendo una significativa influencia y desarrollo), donde se cuestionaba principalmente sobre las diferencias de ingresos entre los individuos, explicadas en función de los niveles de capacidad productiva, según los años de escolaridad de los sujetos.

"Este nuevo paradigma desarrolló además de su propia concepción, una crítica al esquema liberal que enfatizaba la disociación que existía entre los requerimientos sociales (entendidos como requerimientos del aparato productivo) y a las respuestas educacionales..."⁴²

- En el plano pedagógico, el paradigma economicista dio lugar a dos enfoques diferentes: "a) un enfoque en que el proceso educativo era una suerte de *caja negra* acerca de cuyo contenido la investigación no se ocupaba; y b) un enfoque de tipo pedagógico, donde predominó la adopción de los modelos planificadores, que enfatizaban el logro de mayor productividad en todas las acciones sociales a partir del uso racional de los recursos."⁴³
- La educación es considerada como fuente de riqueza y generadora del desarrollo económico, ya que, el desarrollo educacional es producto del desarrollo económico; el desarrollo de la sociedad no se puede concebir sin renovar la educación; toda reforma educativa debe contemplar los objetivos del desarrollo social y económico.
- La educación es vista como un mecanismo de transformación social por dos cuestiones a saber: 1) MEDIO DE SELECCIÓN Y DE ASCENSO SOCIAL, se filtran los talentos de que dispone una sociedad: capacidades intelectuales de los individuos y mérito; y 2) INSTRUMENTO DE PROGRESO TÉCNICO, que promueve aptitudes inventivas como instrumento de avance técnico.⁴⁴
- Las necesidades educativas se ven inmersas por tres características: a) *estructura económica*, que da énfasis a la formación de recursos humanos y la calificación de acuerdo al crecimiento económico; b) *cohesión social*, por la transmisión de la cultura; y c) *ideal educativo*, que establece para qué tipo de sociedad educar y qué tipo de hombre formar.
- En la argumentación desarrollista se manejan las categorías de tecnificación, racionalización y eficiencia, buscando el cambio educativo y social por la vía de la preparación de los recursos humanos para el desarrollo en vista de la industrialización de los países no desarrollados; a cuyo servicio ha estado, la técnica de la planificación integral de la educación.⁴⁵

⁴¹ Tedesco, Juan Carlos. *Op.cit.* pág. 5

⁴² *Id.*

⁴³ *Id.*

⁴⁴ Villanueva Gómez, José. *Op. Cit* pág; 123-128. Las mayúsculas son nuestras.

⁴⁵ Nassif, Ricardo, et.al. *El sistema educativo en América Latina*. Kapelusz, Argentina, 1984, pág. 56

Dentro de las críticas que se le hacen a este paradigma encontramos las siguientes:

- La pedagogía desarrollista entronca con un cerrado economicismo en el que se da prioridad al crecimiento económico como condición y causa del desarrollo en general y específicamente de la sociedad.
- Ve a la educación como un subsector auxiliar del desarrollo económico cuyo objeto principal es la preparación de los insumos --- en este caso, los recursos humanos--- necesarios para un determinado estilo de desarrollo.
- Explica la importancia del eficientismo pedagógico inherente al desarrollismo, junto con la noción de educación misma, como una de las formas más importantes de inversión en los países que por la vía de la industrialización generalizada procura insertarse en las formas de desarrollo de los países hegemónicos (...) se busca producir en el plano individual, pues cada hombre tiene que ser educado en función de las necesidades de un mercado de trabajo que se supone será cada vez más tecnificado y que, como tal, requiere sujetos con las habilidades y los conocimientos imprescindibles para ser económicamente productivos.⁴⁶
- El problema del desarrollo no implica necesariamente proporcionar los recursos adecuados, ni tampoco aumentarlos sino, fundamentalmente, asegurar la eficiencia de esos recursos y su productividad, igualmente beneficiosa para las empresas y para los individuos.⁴⁷
- Tiene que renovarse continuamente por su necesidad de adaptarse a las continuas transformaciones económicas y sociales que el desarrollo lleva consigo. Todo desarrollo implica alteraciones en la estructura social y económica que ocasiona enriquecimiento rápido para algunos y pérdidas para otros. Esto modifica las aspiraciones y demandas educativas y dejan rezagados, a su vez, sin uso adecuado a estos servicios educativos.⁴⁸
- Existe una necesidad (alienación cultural) en los países subdesarrollados de copiar las formas culturales de los países centro que impide la creación autónoma original.⁴⁹
- El trabajo es pagado de acuerdo con lo que se produce y el salario refleja la capacidad productiva del trabajo. Se basa en la máxima utilidad y la competencia perfecta.
- Supone que no existe el problema de demanda para trabajadores con diferentes habilidades y niveles de educación, ya que considera la existencia de variables de acuerdo a la oferta, así que los trabajadores pueden aumentar su ingreso si adquieren más educación.⁵⁰

⁴⁶ *Ibid.*, pág. 57

⁴⁷ *Id.*

⁴⁸ Villanueva Gómez, José. *Op.cit.* pág. 125

⁴⁹ S. McKay (1974), *Education as cultural Imperialistic*, pág. 55. Citado por Nassif, Ricardo. *Op.cit.* pág. 58

⁵⁰ Villanueva Gómez, José. *Op.cit.* pág. 135-144

1.3.3 Paradigma de la Investigación Participativa

El paradigma participativo surge en la década de los sesenta como una corriente de interpretación de los problemas sociales a partir de la teoría de la dependencia como crítica a las posturas desarrollistas. Este paradigma se encuentra íntimamente conectado con las experiencias de educación de adultos y específicamente de la educación popular en América Latina, la cual se origina de las ideas de Paulo Freire sobre la conscientización, pero también por la necesidad de movilización social y preparación política para el cambio revolucionario.

Las características principales de este paradigma⁵¹ son:

- La participación es un elemento indispensable en la educación.

“La participación como concepto político puede definirse como el conjunto de acciones orientadas a que los miembros de una sociedad, organización o grupo logren un mayor control de las decisiones que los afectan”.⁵²
- El objetivo final de la investigación es la transformación de la realidad social. La praxis (unidad de teoría y acción) es el eje fundamental. La acción es resultado del conocimiento y fuente de nuevo conocimiento.
- El problema por investigar es definido por los afectados. Se suprime la distinción entre investigador e investigado. También se rechaza la dicotomía entre conocimiento vulgar y científico.
- La investigación participativa es utilizada por los grupos oprimidos en su favor. No hay neutralidad valorativa, sino una opción previa a favor de ellos.
- A través de la investigación participativa se va acrecentando el conocimiento de los grupos acerca de su realidad. De este conocimiento se va generando una mayor capacidad de organización y de poder social.
- Como proceso generador de conocimiento, reconoce a la ciencia como parte de la vida cotidiana; el hombre necesita responder a desafíos y obstáculos que le presenta la realidad.
- La participación activa en la producción del saber y de los modos del saber está condicionada por el modo de vida de los sujetos.
- Postula comprender y explicar los procesos sociales desde una perspectiva histórica. Las alternativas de participación y acción constituyen una totalidad en permanente estructuración.
- Un proceso de investigación participativa supone que todas las personas del grupo se involucran en la investigación desde el planteamiento de la problemática, hasta su resolución y propuesta de alternativa, a partir del diálogo y el consenso producto del mismo.

⁵¹ Confróntese a Latapí Sarre, Pablo. *Op.cit.* pág. 72 y a Barabtarlo y Z. Anita. *Los nuevos enfoques filosóficos para el abordaje de la investigación educativa*. Memorias III Congreso Nacional de Investigadores de la Educación y Problemas Regionales. AMIE, México, 12, 13 y 14 de marzo, 1992, pág. 397.

⁵² Latapí Sarre, Pablo. *Op.cit.* pág. 61.

- Al investigar la realidad, el ser humano se hace así mismo objeto de su conciencia y el mismo proceso de conscientización posibilita avanzar en el proceso de investigación de la realidad.

Latapí,⁵³ señala los siguientes aspectos positivos de este paradigma:

- a) Es un intento por aproximarse a la realidad social y captar su dinámica desde dentro. Por ello, puede aprehender muchos aspectos, sobre todo cualitativos, que escapan a la investigación convencional. En particular tiene gran potencialidad para captar el conocimiento popular.
- b) La investigación participativa intenta combinar cuatro elementos:
 - Investigación
 - Educación
 - Organización
 - Acción de transformación.
- c) Al orientarse el conocimiento al servicio de los grupos oprimidos, el investigador especializado asume más fácilmente su compromiso con ellos.
- d) El investigador especializado asume una actitud de aprendizaje permanente.
- e) A través del proceso de investigación participativa los grupos oprimidos controlan - relativamente, al menos - el proceso de investigación y se los apropian.

Los problemas que este mismo autor⁵⁴ ha detectado al paradigma participativo son:

- Aceptar cualquier tipo de conocimiento como conocimiento científico. Se confunde todo conocimiento generado por un grupo popular con el conocimiento científico que debe tener ciertas características específicas.
- Parece excesivo considerar la acción como fuente primaria del conocimiento, ya que no todas las acciones son igualmente significativas para producir conocimiento científico, aunque puedan ser eficaces para transformar la realidad.
- El sostener que el conocimiento producido por las clases oprimidas es el único conocimiento válido.
- La confusión entre el investigador y los fenómenos investigados, puesto que el acto de conocer siempre implica una dualidad como sujeto cognoscente y objeto conocido.
- El investigador profesional mantiene un papel directivo y el desarrollo de una relación horizontal con el grupo resulta difícil de alcanzar en la práctica.
- Hay pocos análisis de la diversidad de los niveles de participación que se dan en el proceso de la investigación participativa.

⁵³ Latapí Sarre, Pablo. *Op.cit.*, pág. 73.

⁵⁴ *Ibid.*, pp. 86-90.

1.3.4 Paradigma Crítico-Reproductivista.

El paradigma crítico-reproductivista aparece en Francia durante la década de los sesenta, en un marco donde las sociedades capitalistas avanzadas enfrentan:

- a) una serie de cambios significativos como la migración hacia las ciudades, la industrialización y terciarización de la economía y las ocupaciones, crisis políticas por la imposibilidad de estabilizar un nuevo orden hegemónico, entre otros, y
- b) una seria crisis para definir una función social aceptable para un sistema educativo masificado.⁵⁵

Dentro de sus exponentes destacan Althusser, Baudelot y Establet, Bourdieu y Passeron, que a su vez fueron retomados por Bowles y Gintis en los Estados Unidos.

Este paradigma⁵⁶ se caracteriza por:

- Ser una teoría contestataria.
- Enfatizar el carácter reproductor de las acciones pedagógicas al señalar que la educación es una acción que garantiza la reproducción del sistema social dominante y legitima la desigualdad a través de la imposición de los códigos culturales dominantes. Para Althusser, la escuela es un aparato ideológico que reproduce al sistema capitalista; mientras que para Baudelot y Establet la escuela reproduce la desigualdad social y posibilita la lucha de clases; por su parte Bourdieu y Passeron establecen que el sistema cultural se reproduce a través de la enseñanza y emplean términos como "*violencia simbólica*" y "*arbitrariedad cultural*"; para Bowles y Gintis, la reproducción social va acompañada de la *reproducción de la conciencia dominante*, formada por el conjunto de valores, actitudes y conductas, necesarias para la aceptación, por parte de cada individuo, de su posición en las relaciones sociales de producción dominantes, como si esta fuera el resultado objetivo de sus capacidades naturales de contribución a la economía y a la sociedad.
- Poner de manifiesto que las prácticas educativas constituyen una de las mediaciones necesarias entre los requerimientos del orden social dominante en materia de comportamiento y distribución social de valores, conductas, conocimientos, etc., efectuada a través de la escuela.
- Concebir las relaciones pedagógicas en los términos de autoritarismo y explotación que caracterizan a las relaciones laborales.
- Considerar a los contenidos educativos como ideología, como un saber aparente y arbitrario, pero, además, como patrimonio exclusivo de las clases dominantes.
- Sostener que a un sistema capitalista le corresponde una escuela capitalista, ya que en ella se reproducen los valores e ideología en concordancia con el sistema capitalista al preparar a la futura fuerza laboral, proveyéndola de habilidades cognoscitivas y destrezas necesarias para el trabajo productivo.

⁵⁵ Tedesco, Juan Carlos. "*Reproductivismo*" educativo y sectores populares en América Latina. *Revista Colombiana de Educación*, No. 11, Bogotá, 1983, pág. 50.

⁵⁶ *Ibid.*, pp. 49-61.

- Responder al proceso de estancamiento y deterioro de los sistemas educativos en los países capitalistas avanzados, especialmente los europeos.
- Ser de reciente aparición, por lo tanto, menos aceptado consensualmente.

Dentro de las críticas que le han hecho al paradigma reproductivista se encuentran:

- “El énfasis en el carácter reproductor del sistema educativo con respecto a la estructura de la fuerza de trabajo no explica la expansión educativa de las últimas décadas ni la devaluación del valor de la escolaridad en el mercado de trabajo. Este paradigma pierde de vista la modificación del rol tradicional del sistema educativo, como elemento legitimador de la diferenciación de la fuerza de trabajo.
- No explica adecuadamente el conflicto y la pugna social que existe en la distribución educativa. En este paradigma, el actor social dinámico está constituido por los sectores dominantes y los resultados de la pugna son postulados como exitosos desde el punto de vista de la reproducción del orden social..
- Los enfoques reproductivistas tienden a ubicar a la práctica pedagógica en el marco de las relaciones sociales dominantes. De acuerdo con esta hipótesis, denominada por algunos como “principio de correspondencia”, el docente resulta identificado con los sectores dominantes, los contenidos como pura ideología y los alumnos como explotados. Sobre esta base, el proceso de enseñanza-aprendizaje pierde su especificidad y es asimilado al resto de los procesos sociales de dominación.
- El reproductivismo agota su capacidad explicativa frente a los cambios que se vislumbran en las sociedades capitalistas avanzadas a partir de las transformaciones científicas-técnicas y su impacto en la división del trabajo”.⁵⁷

1.3.5 Resultados de los Paradigmas

De acuerdo con Tedesco, la crisis de los paradigmas socio-educativos se manifiesta en los siguientes aspectos:

- Existe un agotamiento de los paradigmas teóricos en su capacidad explicativa.
- Escasa capacidad de los paradigmas vigentes para orientar y producir acciones destinadas a modificar la realidad, a su vez, para generar estrategias que orienten las decisiones de los distintos actores que ocupan el espacio educativo (el Estado, los diferentes sectores sociales, los docentes, los estudiantes, etc.).
- La teoría educativa está poco enriquecida por la falta de nuevas propuestas.
- Existe una baja acumulación de los conocimientos que se producen, los resultados de los paradigmas no aportan elementos nuevos al conocimiento, quedan dispersos y carecen de una estructura teórica que los integre en forma coherente.
- En la evolución de los paradigmas teóricos no hay vinculación con los problemas reales que deben ser explicados y resueltos, entre teoría y práctica, el problema radica en los modelos pedagógicos empleados.

En América Latina, los paradigmas han evolucionado desvinculados con los problemas reales que debían ser explicados y resueltos. Así, la IE se caracteriza por su escasa efectividad para

⁵⁷ Tedesco, Juan Carlos. *Los paradigmas de la investigación educativa*. Universidad Futura, Vol. , No. 2, junio, UAM-A, México, 1989, pág. 6.

producir cambios reales en las prácticas pedagógicas y políticas, pues existe una desconexión entre teoría e investigación educativa y prácticas, producto de la evolución de los paradigmas.

Como se observa, nuestro sistema educativo bajo el paradigma del control ha mostrado efectos muy limitados de progreso y cambio social, "porque su presupuesto inicial es conceptualmente contradictorio al asignarle a uno de los diversos sistemas particulares, una función macro de control de toda sociedad, cuando ésta no es una suma de sistemas particulares ni un sistema como los demás, sino la matriz y fuente de los diferentes sistemas sociales. Además, en la posmodernidad electrónica la enseñanza formal y sus instituciones antológicas, las escuelas, no sólo controlan los demás sistemas sociales, sino que cada vez con mayor fuerza ellas son controladas, ellas son efecto y no causa del control social".⁵⁸

⁵⁸ Florez Ochoa, Rafael. Op.cit. pág. XII.

1.4 BALANCE DE LA IE EN MÉXICO A FINALES DEL SIGLO XX.

1.4.1 ORÍGENES DE LA IE EN MÉXICO

1.4.1.1 Antecedentes de la IE en América Latina y en México.

a) América Latina

En América Latina existen grandes diferencias y rezagos tanto en su economía como en su educación, explicados en su mayoría por las diversas crisis económicas y políticas, afirmando la tesis de que el desarrollo económico y social de un país se encuentra determinado por el desarrollo de la investigación científica y humanística.

En los países latinoamericanos el proceso de conformación de la IE fue diferente, debido a su contexto nacional en particular, aunque en sus inicios (principios del siglo XX) los primeros "pasos" en esta área se presentaron en Argentina y Chile. Pero no es sino hasta los años 50's que el interés y disponibilidad de algunos comenzó a generar los primeros avances, pues en esta época se crearon dos instituciones:

- 1) La Facultad de Educación de la Universidad de las Indias Occidentales de Jamaica (1953), la cual tenía por objetivo realizar actividades de investigación en general.
- 2) El Centro Regional de Educación Funcional y Alfabetización para América Latina (CREFAL) en 1951, establecido por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y el gobierno de México, donde su propósito central no era la investigación, sino la formación de personal calificado para trabajos de alfabetización de la región.

Con estos pequeños impulsos, a finales de los años cincuenta y principios de los sesenta, comienzan a desarrollarse en América Latina la IE, destacando las siguientes unidades:

País	Unidades de IE	Año
Argentina	☛ Centro de Investigación en Ciencias de la Educación.	1967
	☛ Centro de Investigación Educativa del Ministerio de Educación de la Provincia de Buenos Aires.	1968
Bolivia	☛ Dirección Nacional de Investigación Educativa del Ministerio de Educación y Cultura.	1963
Brasil	☛ Fundación Carlos Chagas.	1964
	☛ Centro de Educación de la Universidad de Santa María.	1969
Chile	☛ Superintendencia de Educación del Ministerio de Educación.	1958

Criterios de Evaluación en la Investigación Educativa...

	<ul style="list-style-type: none"> ■ Instituto de Investigaciones Estadísticas. 1959 ■ Centro de Investigación y Desarrollo de la Educación. 1965 ■ Centro de Perfeccionamiento, de Experimentación y de Investigación Pedagógicas del Ministerio de Educación. 1967 ■ Centro de Estudio, Investigación y Experimentación de la Universidad Católica de Valparaíso. 1969 	
Colombia	■ Instituto Colombiano de Pedagogía.	1968
Costa Rica	■ Instituto de Investigaciones Psicológicas.	1969
Guatemala	■ Instituto de Investigaciones y Mejoramiento Educativo de la Universidad de San Carlos.	1962
México	■ Centro de Estudios Educativos.	1963
Uruguay	■ Centro Interamericano de Investigación y documentación sobre Formación Profesional.	1964
Venezuela	<ul style="list-style-type: none"> ■ Centro de Documentación e Investigación Pedagógica de la Universidad de Zulia. 1964 ■ Departamento de Investigación Educativa. 1966 	

El contexto de cada país latinoamericano influyó en el desarrollo de la IE. México, Brasil, Colombia y Venezuela, son casos de consolidación, mientras que Argentina, Chile y Uruguay son casos de crisis e interrupción de la IE.⁵⁹ Por ejemplo, en el caso de Argentina, sus problemas económicos y políticos, que culminaron con la dictadura militar, produjeron un grave deterioro de las instituciones universitarias y académicas, que a la vez creó una fuerte corriente migratoria que incluyó a muchos científicos. De esta manera, el país perdió el liderazgo que mantenía en la docencia, la investigación y la actividad editorial en las ciencias humanas y la IE se recuperó hasta el establecimiento de la democracia.⁶⁰ En cambio, el fuerte crecimiento económico que tuvieron países como Brasil, México, Venezuela y Colombia, durante los años cincuenta, sesenta y setenta, permitió el surgimiento de nuevos centros de IE.⁶¹

A continuación realizaremos una breve descripción de los orígenes de la IE en México para conocer y comprender parte de la problemática que presenta a finales del siglo XX.

b) México

La IE es una actividad reciente y en proceso de consolidación, aunque sus raíces se encuentren siglos anteriores. En la historia de la educación de nuestro país se presentaron diversos trabajos que se consideraron como antecedentes de las investigaciones educativas modernas, al respecto destacaron educadores como Rebsamen en la segunda mitad del siglo XIX; sin embargo es

⁵⁹ Martínez Rizo, Felipe. *El oficio del investigador educativo*. Universidad Autónoma de Aguascalientes, México, 1989, pág. 30.

⁶⁰ Martínez Rizo, Felipe. *La investigación educativa en México en el contexto latinoamericano*. En: Landsheese, Gilbert de. *La investigación educativa en el mundo. Con un capítulo especial sobre México*. FCE, México, 1996, pág. 349.

⁶¹ *Ibid.*, pág. 350.

hasta después de la época revolucionaria cuando comenzaron a darse los primeros pasos para su conformación. Por ejemplo, "en 1936 se funda en México el Instituto Nacional de Pedagogía "con el propósito de realizar investigaciones científicas en materia educativa"... [por lo que] puede afirmarse que la institución tuvo una actividad significativa, en la que puede advertirse la influencia de autores estadounidenses, como Lewis Terman".⁶² Además, este instituto dependía de la Secretaría de Educación Pública, donde no existía en la práctica investigación propiamente dicha sino "sólo muy modestos... trabajos de recopilación e información estadística".⁶³

En México, los orígenes de la IE se remontan a la producción del conocimiento educativo ligado a la pedagogía como tradición disciplinaria, destacando la obra de Francisco Larroyo hasta principios de los años sesenta; y es a partir de esta época que la IE se aleja de las orientaciones filosóficas e históricas para favorecer los enfoques socioeconómicos, generando el ejercicio de una práctica distinta en la producción del conocimiento sobre lo educativo:

"Se puede considerar que una primera etapa de la investigación educativa llega antes de la segunda guerra mundial, tratándose de una fase en la que aún no se deslinda del todo el campo de trabajo con respecto a las disciplinas filosóficas y jurídicas y, por otra parte, la investigación no constituye aún una tarea de las dimensiones que adquirirá más adelante".⁶⁴

"Una segunda etapa podría contemplarse de finales de la segunda guerra mundial a finales de los años 60's... la investigación educativa se desarrolló en forma vertiginosa, involucrando cantidades cada vez mayores de personas y de recursos, y desarrollando técnicas cada vez más sofisticadas...".⁶⁵

Este comienzo se explica por dos eventos:

1. Después de la Segunda Guerra Mundial, se incrementó el número de profesionistas y científicos sociales mexicanos que realizaban estudios en el extranjero.
2. Aparecieron a mediados de la década de los cincuenta, las primeras instituciones dedicadas "formalmente" a la investigación en diversas ciencias, sin embargo, no prestaban atención en aquellos momentos a la IE.

De esta forma, en nuestro país, surge y se desarrolla sustentada por sectores de opinión (al igual que en otros países de América Latina), y por algunas instituciones de carácter internacional. Para los años sesenta, dos instituciones en investigación se habían creado: "...el Centro Regional de Educación Funcional y Alfabetización para América Latina (CREFAL), fundado en 1951 con el apoyo de la UNESCO en Pátzcuaro, y el Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa (ILCE) fundado, también con el apoyo de la UNESCO en 1956".⁶⁶

1.4.1.2 Los Inicios

En sus inicios, durante la década de los 60's, la IE comenzó a tener un perfil científico y profesional con el surgimiento de instituciones dedicadas exclusivamente a esa actividad, entre ellas destaca la creación en 1963 del Centro de Estudios Educativos (CEE) como la institución pionera que más ha contribuido al desarrollo de la IE mexicana hasta nuestros días. En ese mismo año tuvo gran impulso el Instituto Nacional de Pedagogía, que posteriormente cambió su nombre

⁶² *Ibid.* pág. 355.

⁶³ Martínez Rizo, Felipe. *Op.Cit.* 1989, pág. 30.

⁶⁴ *Ibid.* pág. 27.

⁶⁵ *Id.*

⁶⁶ *Ibid.* pág. 31.

por el Instituto Nacional de Investigación Educativa, hasta que se incorporó a la Universidad Pedagógica Nacional.

También aparecen algunas instituciones encaminadas a realizar estudios sobre diversos problemas educativos, aunque eran otros sus fines, entre ellas se encuentran: la Oficina de Recursos Humanos del Banco de México (1964), el Servicio Nacional de Adiestramiento Rápido en la Mano de Obra en la Industria (ARMO, 1965) y el Centro Nacional de Productividad (1965).

A finales de los años sesenta las universidades comienzan a preocuparse por la problemática educativa, reflejada en la masificación de la educación superior, creándose así, dentro de la UNAM, el Centro de Didáctica y la Comisión de Nuevos Métodos de Enseñanza (1969), del cual surgieron posteriormente el Centro de Investigaciones y Servicios Educativos (CISE) y el Centro de Estudios sobre la Universidad (CESU). A este período se le identifica por ser de crítica y denuncia de los problemas educativos nacionales.

1.4.1.3 La Consolidación

En la década de los setenta y hasta principios de los ochenta la IE atraviesa por dos períodos.⁶⁷ Uno de ellos se refiere a la tecnificación del aparato educativo (1970-1977) en donde las autoridades educativas reconocen y legitiman a la IE, ya que la Secretaría de Educación Pública (SEP) crea unidades de investigación, se impulsa la planeación y estudios económicos de la educación, y se da importancia a algunos enfoques cualitativos del proceso de enseñanza aprendizaje.

El otro período comprende la expansión y consolidación de la IE (1977-1982) en nuestro país, pues se colocaba a la educación entre las prioridades de investigación, como ejemplos se pueden mencionar:

- ❖ La descentralización de unidades de investigación del sistema educativo y la realización de proyectos por contrato con el Estado por parte de algunos centros independientes.
- ❖ El crecimiento del número de universidades que realizan investigación, al igual que el número de investigadores educativos.
- ❖ El apoyo a la IE por parte de la Secretaría de Educación Pública (SEP), dependencias gubernamentales, y organismos internacionales tales como la UNESCO y la Organización de los Estados Americanos (OEA).

Cabe destacar que dentro de este campo también se vio la participación de profesionales de diversas disciplinas, pues además de pedagogos y filósofos, se sumaron psicólogos, antropólogos, economistas, historiadores y sociólogos; lo que permitió la pluralidad de ideas y conocimientos, generando bases sólidas, concretas y objetivas, para la resolución de los problemas educativos:

“...Los requerimientos de investigaciones educativas surgieron, no de los anhelos de generalización, sino de las demandas concretas de la práctica educativa, las cuales buscaban la explicación - solución a sus problemas desde las ciencias del comportamiento, que desde entonces se instauraron como

⁶⁷ Véase a Mingo, Araceli. *Aproximación al análisis de la investigación educativa en México*. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, Vol. XV, No.4, México, 1985, pág. 54.

paradigma para el pensamiento pedagógico y delimitaron el tipo de investigación y de atención de los problemas educativos".⁶⁸

Este período se caracteriza por dos cuestiones:

1. Se da un incremento del estudio de la problemática cualitativa y cuantitativa en el campo educativo.
2. Aumenta el número de profesionales con grado académico de posgrado en ciencias sociales (específicamente en las áreas relacionadas con la educación).

A continuación se presenta una cronología⁶⁹ sobre las instituciones que aparecieron durante la década y que han desempeñado un papel importante en el proceso y desarrollo de la IE.

Año 1970
<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Centro Latinoamericano de Tecnología Educativa para la Salud. (Después Centro Universitario de Tecnología Educativa para la Salud. (CLATES - CEUTES), de la UNAM. ⊕ Centro de Experimentación para el Desarrollo de la Formación Tecnológica (CEDEFT), patrocinado por la OEA, en Cuernavaca. ⊕ Centro de Didáctica de la Universidad Iberoamericana
Año 1971
<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Departamento de Investigaciones Educativas del Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (DIE del Cinvestav). ⊕ Centro de Estudios Educativos de la Universidad Veracruzana. ⊕ Se constituye el Grupo de Análisis del sector Educativo (GASE), con la participación de la Secretaría de Educación Pública y otras dependencias gubernamentales.
Año 1972
<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Centro para el Estudio de Métodos y Procedimientos Avanzados para la Educación (CEMPAE).
Año 1973
<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Universidad Autónoma Metropolitana (UAM). ⊕ Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA). ⊕ Dirección General de Coordinación Educativa de la Subsecretaría de Planeación y Coordinación de la SEP. ⊕ Consejo Nacional de Fomento Educativo.(CONAFE) ⊕ Centro de Investigaciones Pedagógicas de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM. ⊕ Comienza la tercera época de la publicación de la revista Educación, del Consejo Nacional Técnico de la Educación (CONATE), indicio de una nueva actividad en este organismo. ⊕ Centro de Investigaciones Superiores del Instituto Nacional de Antropología e Historia (CISINAH), que posteriormente se transformó en el Centro de Investigación y Estudios Superiores en Antropología Social (CIESAS), con un programa en antropología educativa.
Año 1974
<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Esfuerzos importantes de la SEP y la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Educación Superior (ANUIES) para promover la planeación de las universidades mexicanas.
Año 1975
<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Fundación Javier Barrios Sierra
Año 1976
<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica (CIIDET).

⁶⁸ Ortega Villalobos Lilia B. **La propuesta Matricial: una alternativa para desarrollar proyectos de investigación educativa.** Estudios de apoyo a la Docencia. Pedagogía 1. ENEP. Acatlán, UNAM, México, 1997, pág. 26

⁶⁹ Véase a Landsheere, Gilbert de. **Op.cit.** pág. 358 - 360

TESIS CON
 CALLA DE ORIGEN

Año 1977
⊕ Dirección General de Planeación y Desarrollo de la Universidad Autónoma de Aguascalientes.
Año 1978
⊕ Universidad Pedagógica Nacional.
Año 1979
⊕ Se crea el Programa Nacional Indicativo de Investigación Educativa en el seno del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (PNIEE del CONACYT), constituyó un instrumento para orientar los esfuerzos de todas las instituciones preocupadas por el futuro de la educación, atendiendo así a los problemas prioritarios que se presentaban.
Año 1981
⊕ Se celebra el Primer Congreso Nacional de Investigación Educativa

1.4.1.4 Crisis de la IE

En los años ochenta, la crisis de la deuda externa que afectó a todos los países de América Latina, tuvo graves efectos en el campo educativo al reducirse las posibilidades de enviar becarios al extranjero, comprar libros y equipos importados y, en general, de financiar proyectos de investigación.⁷⁰

Como México no fue la excepción, es a partir de 1982-1983 cuando la IE se encontraba en un período de estancamiento como resultado de la crisis económica por la que atravesaba el país, debido a la reducción de los recursos destinados a la educación y, por ende, en este campo, generándose una contracción de la misma, pues desaparecieron algunas instituciones y programas porque dejó de ser prioridad⁷¹, al respecto se pueden mencionar el Programa Nacional Indicativo de IE, el Centro de Estudios de Medios y Procedimientos Avanzados de Educación (CEMPAE), el Centro Nacional de Productividad (CENAPRO), el Servicio Nacional de Adiestramiento Rápido de la Mano de Obra (ARMO), entre otras.

De acuerdo con Vielle, otras posibles causas de la desaparición de diversas unidades de IE fueron: a) la inoperancia e incosteabilidad de instituciones enormes y centralizadas, ante esta situación el CREFAL y el ILCE son ejemplo de algunas unidades de investigación que lograron sobrevivir, sin embargo se han visto afectadas al reducir el personal y los recursos destinados a los proyectos de IE, subsistiendo gracias a compromisos internacionales; b) no alimentar focos de disidencia ideológica y de "investigación denunciatoria", como es el caso del desaparecido Centro de Investigación y Servicios Educativos de la UNAM (CISE); c) fortalecer la investigación realizada en el sector administrativo de la educación; y d) la falta de fondos para financiar por contrato proyectos encomendados a centros independientes.

No obstante, en un panorama devastador, la IE se fortaleció en algunos centros o institutos que impartían estudios de posgrado, debido a la proliferación de maestrías en educación que propiciaron el interés por ella. Además, en plena crisis financiera se creó el SNI⁷² (1984) con el propósito de retener a los científicos más destacados y para fomentar el desarrollo científico y tecnológico del país, fortaleciendo la investigación en todas las áreas del conocimiento mediante becas de productividad a los investigadores de las Instituciones de Educación Superior (IES) y de investigaciones

⁷⁰ *Ibid.*, pág. 350.

⁷¹ Vielle señala que "esto se refleja en una disminución drástica de los apoyos a la investigación y desarrollo experimental en educación por parte del CONACYT. Se elimina el Programa Indicativo en Ciencias y Técnicas de la Educación y se vuelve... a considerar el área de Ciencia y Tecnología de la Educación un simple apéndice de las otras ciencias sociales. Por todo lo anterior, el órgano rector de la política Científica y Tecnológica considera que la responsabilidad del fomento y del financiamiento de la IE le toca al mismo sector educativo". Vielle, Jean-Pierre. 1984, *la investigación educativa en la encrucijada. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, Vol. XIV, No. 4, CEE, México, 1984, pág. 73.

⁷² Se abordará ampliamente en el siguiente capítulo.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

nacionales, además de otorgar el nombramiento de investigador nacional (I, II y III) y de candidato a investigador nacional. Dentro de este órgano, los proyectos de IE son sometidos ante la comisión de evaluación que atiende los proyectos de investigación en este campo: la de Ciencias Sociales y Humanidades. Finalmente, en 1986 se funda la Asociación Mexicana de Investigación Educativa.

1.4.1.5 Nueva Etapa de la IE

En los años noventa, América Latina muestra rasgos positivos como la consolidación de la democracia en varios países, así como la recuperación del crecimiento económico que permitió aumentar el gasto social y educativo en casi todos. Como resultado, la IE en México se encuentra actualmente en una nueva etapa de desarrollo que "inicia con la firma del Acuerdo Nacional de la Educación en 1992"⁷³, pues comprende cambios significativos para este campo.

Uno de esos cambios es la recuperación de algunos centros especializados e instituciones universitarias que lograron sobrevivir en el período de crisis, ya que comenzaron a contar con mayor disponibilidad de recursos para:

- contratar recursos humanos, y aunque continuaron las políticas restrictivas en torno a la creación de plazas, los salarios se recuperaron ligeramente, viéndose complementados por mecanismos de estímulo a la productividad académica y científica;
- reanudar la publicación de revistas que se habían interrumpido y acumulado (difusión de la IE);
- realización de proyectos, congresos nacionales y eventos académicos;
- mejorar su acervo documental, además de la consolidación física de hemerotecas interesadas en la IE.

Otro cambio de gran trascendencia es la federalización de la educación básica y normal, pues a raíz del Acuerdo Nacional para la Modernización Educativa se transfirió a los estados el manejo de sus sistemas educativos, procurando atender las necesidades y las problemáticas de cada uno, lo que implica, entre otros aspectos, la necesidad de que cada entidad cuente con capacidad propia de diagnóstico y análisis de la problemática educativa, como fundamento para la toma de decisiones, lo que constituye un momento favorable para el desarrollo de la IE. Al respecto se puede mencionar que la SEP y los responsables de los sistemas educativos de cada uno de los estados han organizado mecanismos para apoyar proyectos de innovación en sus estados, entre ellos destacan el Estado de México, Guanajuato, Aguascalientes, Jalisco, Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, Michoacán y Oaxaca.

En lo que se refiere a la investigación que se realiza en las instituciones formadoras del magisterio desde 1984, con la decisión de proporcionar el nivel de licenciatura a los maestros de educación básica, se asigna formalmente como una función primordial de las escuelas normales la realización de IE, sin embargo, por falta de preparación adecuada y de apoyos específicos no tuvieron efectos reales. Es hasta 1992 cuando surgen iniciativas novedosas que buscan modificar esta situación, por ejemplo:

- La Universidad Pedagógica Nacional promueve actividades para desarrollar la capacidad de IE entre el personal de sus diversas unidades en todo el país.

⁷³ Martínez Rizo, Felipe. *Op.cit.* 1996, pág. 361.

- La Subsecretaría de Educación Básica y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) expidieron dos convocatorias, una en 1993 y la otra en 1994, para apoyar proyectos de investigación presentados por maestros en educación básica.

Doce años después del Primer Congreso, se organizó en 1993 el II Congreso Nacional de Investigación Educativa, por iniciativa de la Red Mexicana de Investigación y Documentación (REDMEX), logrando comprometer en la organización a la comunidad de investigadores y a sus instituciones.

Dentro de este congreso se observaron avances significativos para la IE, entre los cuales destacan:

- Consolidación de algunas unidades de IE⁷⁴,
- relativa madurez del conocimiento en algunas áreas, e
- incorporación de algunos investigadores educativos al SNI.

Como productos del II Congreso se encuentran:

- a) La elaboración de documentos base que se organizaron en Estados del Conocimiento para presentar un balance cuantitativo y cualitativo de la IE mexicana desde el primer congreso (temas estudiados, conceptos y metodologías empleados en los campos temáticos, condiciones institucionales de producción, de comunicación y el impacto de la investigación).
- b) La constitución del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (CMIE) en 1993. Sus acciones fueron encaminadas a fortalecer la calidad y el desarrollo de la IE a través de la publicación de una revista especializada y la organización del III Congreso Nacional de IE en 1995.

1.4.2 LA IE A FINALES DEL SIGLO XX EN MÉXICO

1.4.2.1 Políticas de Apoyo a la IE e Instancias de Coordinación.

La IE se ha visto apoyada desde sus inicios por diversos organismos públicos y privados que se han preocupado por fomentarla a través de diferentes proyectos, permitiendo con ello continuar con la generación y proliferación de nuevos conocimientos.

En este apartado presentaremos las políticas de apoyo a la IE que han sido consideradas relevantes para su desarrollo.

⁷⁴ Se duplicó el número de maestrías, doctorados y de docentes de posgrado con el objetivo de consolidar los grupos de investigación, como ejemplo se puede mencionar la reciente creación del Doctorado Interinstitucional en Educación. Además surge el Programa Interinstitucional de Investigaciones de Educación Superior (PIIES) para apoyar los proyectos de investigadores jóvenes que están en vías de consolidación. Este programa cuenta con el apoyo financiero de la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica (SESIC) de la SEP, a través del Programa para la Modernización de la Educación Superior (FOMES). *Propuesta conjunta del COMIE y del PNIIES al CONACYT y a la SEP. Programa de Desarrollo a la Investigación Educativa. Revista Mexicana de Investigación Educativa*, Vol.1, No.2, Julio - Diciembre, México, 1996, pág. 484.

1.4.2.1.1 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)

Durante el período 1976-1982 el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) apoyó el desarrollo de diversos programas indicativos de investigación, como el Programa Nacional Indicativo de Investigación Educativa (PNIIE), el cual tenía como objetivos el promover la IE y el vincular entre sí a los miembros de la comunidad científica en educación.

El PNIIE se había propuesto desempeñar tres funciones primordiales:

- 1) *“una función indicativa, por medio de la cual intenta orientar al propio CONACYT, a otros organismos gubernamentales a la comunidad científica y a los usuarios de la investigación en el campo del estudio de los procesos educativos.*
- 2) *una función promocional, orientada a consolidar y fortalecer la investigación educativa en el país, impulsando el desarrollo de las instituciones, la formación de recursos humanos, la comunicación y coordinación entre las instituciones y entre los investigadores, los servicios de documentación e información, la publicación y difusión de los estudios, la utilización de los mismos, la vinculación con los usuarios, la colaboración interinstitucional y la cooperación internacional; y*
- 3) *una función operativa, a través de la cual proporciona apoyos técnicos y financieros a proyectos específicos en su área”.*⁷⁵

En 1984 el PNIIE dispuso de las siguientes actividades para el desarrollo de la IE:

- a) *“organizar reuniones de directores de instituciones de investigación educativa;*
- b) *promover y organizar reuniones destinadas a incrementar la comunicación entre investigadores y tomadores de decisiones;*
- c) *promover la realización de inventarios sobre la investigación educativa;*
- d) *promover el establecimiento de sistemas de documentación e información educativas;*
- e) *establecer prioridades de investigación educativa y políticas de otorgamiento de becas de posgrado y asignar el financiamiento correspondiente;*
- f) *promover la realización de un diagnóstico de los programas de posgrado”.*⁷⁶

Durante 1980 y 1981, el PNIIE, promovió la realización del Primer Congreso Nacional de IE y la formulación del Plan Maestro, en donde ambos tenían en común los siguientes aspectos:

- a) *Realizar diagnósticos de la situación de la IE, así como políticas para su desarrollo nacional.*
- b) *Colocar a la educación como prioridad nacional de investigación.*

El Plan Maestro fue un instrumento normativo, tanto para el PNIIE como para las instituciones de IE, que tenía por objeto planear, evaluar y regular las actividades de IE, planteando como objetivos:

- 1) *“Orientar la IE principalmente a la identificación de los problemas de la educación nacional, su análisis y solución, y a anticipar y hacer posibles los cambios educativos necesarios para los cambios estructurales deseables.*

⁷⁵ El Programa Nacional Indicativo de Investigación Educativa. En Latapí Sarre, Pablo. *Op.cit.*, pp. 98-99.

⁷⁶ El Congreso Nacional de Investigación Educativa. *Estudios sobre la investigación educativa*. En: Estados de Conocimiento *La investigación educativa en los ochenta. Perspectiva para los Noventa*. Cuaderno No. 30, México, 1993, pág. 13.

- 2) Lograr que la IE se incremente en correspondencia con la importancia de la educación y sus problemas, atendiendo a las necesidades regionales y locales.
- 3) Lograr que la IE construya una base teórica y metodológica propia para generar opciones educativas adecuadas a nuestra realidad en la sociedad mexicana.
- 4) Lograr que la IE eleve su efectividad, mediante una más estrecha vinculación con la generación de conocimientos, la experimentación, la innovación y la propagación de sus resultados con la toma de decisiones políticas y la práctica de la educación.
- 5) Consolidar e integrar la IE, de manera que su infraestructura, recursos y organización faciliten su desarrollo armónico y aseguren su efectividad.
- 6) Lograr que la IE se articule en el sistema nacional de ciencia y tecnología, contribuyendo a su consolidación".⁷⁷

Desgraciadamente, durante el período 1982-1988 la IE dejó de ser prioridad para el CONACYT al desaparecer el PNIIE, además de que se le otorgó muy poco presupuesto a la investigación en general, afectando a proyectos, becas, programas, etc., deteriorando así parte de su desarrollo (0.27% del PIB).

De esta forma, se afirma que desde 1982 el CONACYT no ha desarrollado una política especial de orientación a la IE, y las que se han instrumentado desde 1983, manifiestan diversos problemas, entre los cuales destacan:

- No se encuentran diseñados para apoyar en forma independiente a la IE y se caracterizan por otorgar apoyos administrados en forma fragmentada para el fortalecimiento de los posgrados, subsidios a proyectos de investigación, la organización de eventos, la publicación de revistas especializadas, etc.
- Apoyar actividades desarrolladas por investigadores de gran experiencia y trayectoria en el campo, así como a programas de posgrado académica y administrativamente consolidados, por ende, registrados en el Padrón de Posgrados de Excelencia, sin dar oportunidad a los que inician en el campo.
- Las convocatorias emitidas por SEP - CONACYT para la realización de IE por parte de maestros de educación básica, personal docente de las escuelas normales y de unidades de la Universidad Pedagógica Nacional, no tuvieron el impacto deseado, además se disminuyó el apoyo a otras universidades y centros de investigación productores de IE, ya que fueron excluidos de las convocatorias.

En 1989 se reconsideró la asignación de recursos para la investigación en general, siendo beneficiada con esta acción la IE porque los proyectos de este campo se sometieron a dos comisiones: la de Ciencias Sociales y Humanidades, sin embargo, la asignación de presupuesto hacia estas áreas continuaba siendo inferior (entre el 5 y 8%, es decir 0.37% del PIB).⁷⁸

Con la reestructuración de la investigación científica del país, en 1992, la investigación que se realiza en las IES depende del CONACYT. De esta forma, la IE llevada a cabo en los centros de investigación deja de ser evaluada por la Subsecretaría de Educación Superior para ser evaluada por los "criterios de excelencia" que el CONACYT aplica en todas las áreas de conocimiento para la asignación de recursos, como señalan Weiss y Loyó:

"En los años noventa, el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología había abandonado definitivamente la política de determinar áreas y temas estratégicos sustituyéndola por otra de fomento a la

⁷⁷ Plan Maestro de Investigación Educativa. PNIIE-CONACYT, México, 1981. En: Latapí Sarre, Pablo. *Op.cit.* pp.110-111.

⁷⁸ II Congreso Nacional de Investigación Educativa. *Op.cit.* pág. 4

"investigación de excelencia" basada en criterios internacionales, y en la evaluación por comités de pares. La comunidad de investigadores se había profesionalizado, a través de la experiencia de investigación misma y de la formación de posgrados nacionales y extranjeros, así como por las señales provenientes del Sistema Nacional de Investigadores, de las evaluaciones del CONACYT y de los sistemas de estímulos en las universidades y centros de investigación".⁷⁹

1.4.2.1.2 Secretaría de Educación Pública (SEP)

Otra fuente de política de apoyo a la IE es la Secretaría de Educación Pública (SEP):

"...La SEP ha sido en un primer momento un cliente de la IE, en un segundo momento, ha sido promotor de investigaciones y, posteriormente, ha asumido un papel de organizador y ejecutor de la investigación, en el sector que le compete".⁸⁰

Como parte del papel de la SEP en la orientación de la IE destaca:

- A través de la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica (SESIC) apoyó financieramente, hasta 1991, proyectos en las universidades estatales.
- Durante 1987-1988 elaboró un documento por medio de la Comisión de Investigación Educativa y del Consejo Nacional Técnico de la Educación (CONALTE), que después del Plan Maestro establece una política nacional de IE, además de presentar un diagnóstico sobre el estado actual, problemas relevantes, desarrollo institucional, recursos materiales, recursos financieros, difusión de procesos y resultados de este campo. El documento recomendaba:
 - a) "Revalorizar las acciones y logros de la IE, dando lugar a políticas definidas para el fomento y apoyo que requiere.
 - b) Aumentar el financiamiento para atender las necesidades de recursos, de personal, material y técnicos.
 - c) Fomentar la consolidación, reforzamiento y mejoramiento de la estructura interna, funciones y planes de trabajo de las instituciones que realizan IE.
 - d) Lograr una participación activa de las instituciones que forman y actualizan a los profesionales de la educación, para establecer políticas y estrategias viables para su ejecución, además de propiciar una política nacional para difundir las acciones y resultados de la IE realizada".⁸¹
- Impulsó durante algunos años el Registro Nacional de Proyectos de Investigación Educativa y en la última década estableció el Directorio de Investigación Educativa por Institución, Unidad y Proyecto.
- En 1993 la Subsecretaría de Educación Básica estableció la Dirección General de IE con el propósito de promover la investigación realizada por los maestros de educación básica por medio de canalizar recursos y supervisar el desarrollo de los proyectos.
- La Dirección General de Educación Normal y Actualización del Magisterio impulsó en el país la formación de Unidades de Investigación Educativa en cada normal.

⁷⁹ Weiss, Eduardo y Loyo, Aurora. *Op.cit.* pp. 22-23.

⁸⁰ Arredondo, Martiniano. et.al. *Los procesos de formación y conformación de los agentes de la investigación educativa. Cuadernos del CESU*. No. 13, CESU-UNAM, México, 1984, pág. 20.

⁸¹ Galán Giral, María Isabel. et.al. *Estudios sobre la investigación educativa*. En: Quintanilla, Susana (Coord.) *Teoría, campo e historia de la educación...* CMIE-CEE, No.8, México, 1995, pág. 32.

- La Dirección General de Evaluación y de Incorporación y Revalidación ha llevado a cabo investigaciones sobre currículos escolares y otros temas.

Arredondo y otros investigadores señalan que la orientación del Estado "subordina la IE a las necesidades de eficiencia del aparato educativo... Así, la IE se ha concebido como auxiliar y apoyo a la planeación educativa o bien como sustento y generadora de innovaciones en la educación".⁸²

1.4.2.1.3 Consejo Mexicano de Investigación Educativa (CMIE)

A partir del II Congreso de Investigación Educativa (1993), fue constituido el Consejo Mexicano de Investigación Educativa (CMIE) como una asociación científica que agrupa a los investigadores más destacados del campo y tiene por tarea principal el desarrollar y fortalecer la calidad de la IE, así como el conjuntar acciones e intereses comunes de los investigadores en el área educativa.

Entre las políticas de apoyo a la IE propuestas por esta asociación se encuentran:

- La elaboración de un Programa de Desarrollo a la Investigación Educativa que establece una serie de estrategias a largo plazo orientadas a profesionalizar la investigación, a fortalecer los grupos de investigadores en los estados del país y que carecen de grupos profesionales calificados, como cambios a los tipos de proyectos a apoyar, a la formación de investigadores y de becas tanto nacionales como en el extranjero, y el apoyo a la infraestructura.
- La creación de un órgano de difusión de los productos de la IE: la Revista Mexicana de Investigación Educativa.
- La organización de los Congresos de IE.

1.4.2.1.4 Otras instancias de apoyo

Otras instancias que se han preocupado por promover la IE son:

- El Sistema Nacional para la Planeación Permanente de la Educación (SINNAPES) fue creado en 1978, y al igual que sus distintos órganos (el Consejo Nacional de Planeación de la Educación Superior, los Consejos Regionales, los Consejos Estatales y las Unidades Institucionales de Planeación) contemplan a la IE dentro de los programas especiales de formación de investigadores.
- En 1979 se creó el Grupo de Estudios para el Financiamiento de la Educación (GEFE) con el propósito de desarrollar proyectos de investigación que se consideraban necesarios para el avance de la educación en esos momentos, pero también para mejorar su eficiencia y diversificar el financiamiento.
- Otra política específica de apoyo a la investigación la constituyen las nuevas modalidades de asignación de presupuesto para proyectos de investigación y para estímulos económicos a los investigadores, sujetos a evaluación de resultados, como el Sistema Nacional de Investigadores (SNI).

⁸² Arredondo, Martiniano. et.al. *Op.cit.*, pp. 19-20.

- Finalmente, vale la pena señalar a dos instituciones que han impulsado los sistemas de documentación e información educativa que promovió inicialmente el Programa Nacional Indicativo de Investigación Educativa (PNIIE). Una de ellas es la UNAM que a través del Centro de Investigaciones y Servicios Educativos (CISE) sostenía desde 1979 el Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE), que en la actualidad es dirigido por el Centro de Estudios sobre la Universidad (CESU). Por su parte, el Centro de Estudios Educativos, A. C. (CEE) en colaboración con el DIE y el CESU, han sostenido en México la Red Latinoamericana de Documentación en Educación (REDUC) y creado la Red Mexicana de Información y Documentación en Educación (REDMEX).

A pesar de los esfuerzos que han realizado algunas instancias para promover a la IE, es triste reconocer que la política de investigación educativa dentro de la política de investigación científica nacional ha perdido la prioridad que años atrás había alcanzado, esto repercute en la producción y difusión de la IE⁸³, lo que indica un desinterés sobre lo que esta área aporta a la educación nacional.

1.4.2.2 Condiciones Institucionales de la IE en México

Las condiciones institucionales para la realización de investigación se conforman por dos aspectos esenciales: "el nivel de consolidación y el grado de especialización de la unidad de investigación".⁸⁴

El nivel de consolidación de una unidad es un factor que depende de diversos elementos como su antigüedad, el tamaño de su planta académica, los recursos materiales y financieros de que dispone, la experiencia y los niveles de formación de su personal, entre otros; además, el grado de especialización de una unidad se refiere a su actividad principal, ya sea la investigación como actividad principal o la investigación como actividad subordinada a la docencia, a la prestación de servicios o a otras actividades.

A lo largo de este apartado abordaremos las condiciones institucionales de las unidades de IE a través de su estructura institucional, financiamiento, recursos físicos, materiales y humanos.

1.4.2.2.1 Estructura Institucional de la IE

De acuerdo con Latapí, la investigación educativa se lleva a cabo en México en diversos lugares:

- Centros: entidades cuya razón de ser única o predominante es realizar IE.
- Instituciones: entidades que tienen finalidades más amplias y diversificadas pero también realizan IE (Universidades, entre otras).
- Grupos: equipos de investigadores que realizan IE con diversas finalidades.

Una denominación genérica de todas las entidades sería la de "unidades" de IE. Por unidad de IE se entiende "una instancia académica - administrativa de una dependencia (o institución) en las que se lleva a cabo la producción de conocimientos científicos educativos".⁸⁵ Por

⁸³ Serán abordadas con profundidad en el apartado denominado características de la IE realizada: Producción.

⁸⁴ Béjar N.R. y Hernández B. H. *La investigación en ciencias sociales y humanidades en México*. Miguel Ángel Porrúa. CRIM - UNAM, México, 1996, pág. 104.

⁸⁵ II Congreso Nacional de IE. *Op.cit.* pág. 18

su parte Shaeffer define a la unidad como "un grupo de personas, dentro o fuera de una institución, que [realiza] IE o apoya actividades de IE en forma intencional, regular o sistemática por un periodo determinado".⁸⁶ Otros investigadores consideran a las unidades de investigación como "un conjunto muy heterogéneo en términos de composición y niveles de consolidación [que] incluye a los centros de investigación de mayor tradición y prestigio en el país, hasta unidades departamentales o seccionales de facultades y escuelas".⁸⁷

Las unidades de IE desempeñan un papel importante en el desarrollo y producción de este campo, pues además de contribuir a su conformación, constituyen espacios formativos para los investigadores (este punto se abordará más adelante).

1.4.2.2.2 Sectores participantes de las Unidades de IE

Las Unidades de IE se distribuyen principalmente en cuatro sectores: *el público, el universitario, el privado y el externo*. A continuación se presentarán las características de cada sector.

a) Unidades del Sector Público

Las unidades del sector público surgen formalmente en los años sesenta, pero se desarrollan rápidamente a partir de la siguiente década, abarcando la mayor parte del país, a través de los equipos de planeación e investigación de las delegaciones y unidades descentralizadas de la Secretaría de Educación Pública.

Las unidades de este sector presentan las siguientes características:

- Tienen como función primordial atender las necesidades de los funcionarios del área educativa.
- La investigación realizada se encuentra estrechamente vinculada con las necesidades de planeación y toma de decisiones, sin embargo los productos de la IE no se difunden más allá del círculo restringido de las autoridades educativas interesadas.
- Los agentes que producen IE no son necesariamente investigadores.
- Las metodologías utilizadas enfatizan el uso de métodos cuantitativos.
- Las temáticas de estudio se ven condicionadas por la coyuntura social y política prevaleciente en el país, en particular en el sector educativo.
- La producción obedece a la demanda concreta del sector para apoyar e instrumentar medidas políticas con respecto a la problemática del sistema educativo nacional.

Estas unidades pertenecen (en su mayoría) a las secretarías del gobierno, las subsecretarías, delegaciones estatales o los organismos descentralizados de este sector:

- Grupos técnicos de la SEP.
- Direcciones de Planeación de las Delegaciones Generales de la SEP.
- Algunas Direcciones de Educación de los Estados.

⁸⁶ Shaeffer Sheldon, et.al. *El ambiente de la Investigación Educativa en países en desarrollo*. Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo. CIID. International Development Research Centre Canada, 1985, pág. 68.

⁸⁷ Béjar N.R. y Hernández B. H. *Op.cit.* pág. 44.

- Escuelas Normales
- Universidad Pedagógica Nacional.

b) Unidades del Sector Universitario

A partir del movimiento del 68, las universidades empezaron a crear centros de investigación y comisiones para dar respuestas a la crisis educativa, provocada por dicho movimiento en el país.⁸⁸ Así, en la década de los setenta, crecieron y se consolidaron dichas instancias, llegando a ser la educación superior el nivel educativo más estudiado de la época por los investigadores de la educación. Actualmente la IE se institucionaliza lentamente en las universidades.

Las características de este sector son:

- Se caracteriza por su diversidad en cuanto a temáticas de estudio, metodologías y enfoques teóricos adoptados.
- Las condiciones institucionales, la inserción institucional de los investigadores, el origen, el tipo de investigación que se realiza y la distancia existente entre ésta y los centros de poder y de toma de decisiones, son las principales condicionantes del impacto de la IE que se realiza en este sector sobre los problemas concretos de la educación nacional.
- La IE depende de las necesidades de cada institución y del tiempo disponible para realizarla.
- Los investigadores no realizan IE como una labor específica sino como una de sus actividades dentro de la institución.

Las unidades del sector universitario se localizan en los departamentos o comisiones de planeación de las universidades, los comités de planeación de la Comisión Estatal para la Educación Superior (COEPES) y la Comisión Regional para la Educación Superior (CORPES), los departamentos o centros de Didáctica, de Formación de Profesores y de Desarrollo Académico; también en algunas maestrías en educación, centros de enseñanza, escuelas normales y las facultades, escuelas y departamentos de las universidades, y otras más en centros de documentación y bibliotecas especializadas.

c) Unidades del Sector Privado

El sector privado surge en los años sesenta y asume una postura crítica a la educación existente, elaborando diagnósticos de la misma.

En los setenta impulsa la educación no formal y en los ochenta combina los estudios sobre ambos sistemas, ensayando modelos escolarizados alternativos para el primer tipo de educación.

Este sector se caracteriza por los siguientes aspectos:

- Son unidades heterogéneas por su tamaño, antigüedad y el tipo de IE que realizan, pues algunas se dedican al estudio de la educación en todos los niveles, o a ciertos aspectos de la

⁸⁸ Algunas de las unidades pertenecientes a este sector surgieron para apoyar labores de planeación, docencia, formación de investigadores e investigación educativa como área disciplinaria.

educación, capacitación o desarrollo de la comunidad, realizando también, algún tipo de investigación sobre su propio trabajo, de igual forma cubren aspectos como: educación rural, educación informal, educación comunitaria, y educación para los grupos marginados.

- Las unidades de este sector están más involucradas en actividades de IE que las de los otros sectores.
- La investigación se orienta a la búsqueda de nuevos aportes al conocimiento del campo educativo nacional, sin que la producción se vea determinada por la demanda de un mercado que requiere de esa producción con fines sociopolíticos.
- Disponen de recursos financieros más limitados que los otros sectores (tienen menos seguridad de obtener apoyo financiero).
- Los destinatarios de los productos de la IE son los mismos investigadores especializados o agentes de la educación con cierta experiencia en el ámbito que hacen referencias ciertas temáticas.

d) Unidades del Sector Externo

Las unidades del sector externo aparecen en México durante la década de los sesenta con organismos internacionales como la UNESCO, que apoyan técnica y financieramente el desarrollo de instituciones de IE como el CREFAL y el ILCE.

Diversas fundaciones extranjeras (Ford Foundation, Interamerican, Foundation, Friedrich Ebert, etc.) apoyan también financieramente. Estas unidades se dedican por lo general a áreas muy específicas:

- Educación para la salud, apoyado por el Centro Latinoamericano de Tecnología Educativa para la Salud (CLATES).
- Educación de adultos, apoyados por el Centro Regional de Educación de Adultos y Alfabetización para América Latina (CREFAL).
- Técnicas educativas, apoyados por el Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (ILCE).

1.4.2.2.3 Organización Interna de las Unidades

Diversos factores influyen en la organización de las unidades, ya sea por el tipo y tamaño de la institución, el financiamiento de proyectos, o la manera de realizar sus actividades de IE dentro de la misma institución. Estos factores pueden incidir en los aspectos de organización como: grupos de investigadores de carácter permanente o temporal, cohesión interna, así como el ritmo, la intensidad, y las metas básicas de las actividades de investigación.

A continuación, Shaeffer señala tres categorías de organización:

1. **Unidades operativas oficiales y universitarias:** son labor de apoyo para las actividades de planeación y administración. Los grupos de investigación se integran en función de las necesidades de cada estudio.

2. **Unidades organizadas para adelantar la IE:** estas unidades se dedican exclusivamente a la IE, y existen tanto en el sector público como en el privado; se encuentran conformadas por pequeños grupos que ofrecen soluciones concretas a los problemas educativos del país, en situación y grupos específicos.
3. **Unidades de enseñanza y formación:** son establecidas en programas de maestría y licenciatura en educación; ya que en determinado momento permiten y crean oportunidades favorables para la formación e integración de nuevos investigadores.

1.4.2.2.4 Características de las Unidades de IE

La información que se presenta proviene principalmente de la Encuesta Nacional a Centros de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades, realizada durante 1993-1994 por el Centro de Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM) de la UNAM, a 292 unidades de investigación.⁸⁹

Los rubros a considerar son los siguientes: período de creación, distribución geográfica, actividad principal y condiciones laborales, nivel de consolidación y tamaño de su planta académica.

a) Período de creación

La IE es un campo joven en proceso de constitución porque la mayoría de las unidades dedicadas a la educación son de reciente creación. Su origen se sitúa en la década de los sesenta, cuando se crearon las primeras unidades. Durante los años setenta y ochenta, experimentaron un importante crecimiento; de acuerdo, con los datos proporcionados por la encuesta, de una muestra de 40 unidades de IE que operan actualmente, el 2.5% se crearon antes de 1970, el 50% durante el período 1971-1982, y el 47.7% después de 1982. (Tabla 1)

⁸⁹ Los resultados de la encuesta se presentan en Béjar N.R. y Hernández B.H. *Op.cit.* 215 p. En el caso específico de las unidades de IE, los resultados se encuentran en Guzmán Gómez, Carlota. *Las características de los centros de investigación educativa en México: una mirada hacia fuera. Revista Mexicana de Investigación Educativa.* Vol. 3, no.6, julio - diciembre, México, 1998, pp. 221-241.

TABLA 1
CENTROS DE INVESTIGACIÓN POR DISCIPLINA PRINCIPAL SEGÚN PERÍODO DE CREACIÓN

Disciplina principal	Total de centros	Período de creación				
		Antes de 1971	1971-1976	1977-1982	1983-1988	1989-1994
Todas	238	41	49	57	49	42
Administración	10	0	2	0	3	5
Antropología	29	6	5	5	10	3
Biblioteconomía y Archivistomía	2	1	0	1	0	0
Ciencias Políticas	10	0	4	1	2	3
Contabilidad	4	3	1	1	0	0
Demografía	3	1	0	1	1	0
Derecho	5	1	2	1	0	1
Economía	37	5	6	12	7	7
Educación**	40	1	7	13	9	10
Filosofía	8	3	1	1	1	2
Historia	27	10	4	7	5	1
Información	2	2	0	0	0	0
Lingüística	5	1	1	1	1	1
Literatura	8	1	2	1	3	1
Psicología	8	2	1	3	1	1
Sociología	23	3	7	4	4	5
Otras ciencias sociales	11	0	5	3	1	2
Geografía	2	2	0	0	0	0
Otras ciencias	4	0	1	2	1	0

* Se cuenta con información de 238 casos.

** Se tomó una muestra de 40 unidades.

FUENTE: Encuesta Nacional a Centros de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades. Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias. UNAM. 1993-1994.

b) Distribución geográfica

Se observa que hasta 1970 existía una alta concentración en la zona metropolitana de la ciudad de México el 59% del total de unidades de investigación en ciencias sociales y humanidades.

Durante el período de expansión de las unidades de investigación (1970-1982) existe un cambio en su distribución geográfica debido a la creación de nuevos centros en el interior del país. Así, del total de unidades (292), el 30% se concentra en la ciudad de México, presentando una distribución más equilibrada que en 1970, sin embargo, existen diferencias de acuerdo con la disciplina que se práctica.

En el caso de las unidades de investigación que se dedican a la educación se encuentran mejor distribuidas geográficamente en el territorio nacional, ya que del total (45 unidades), el 20% (9) se ubica en la ciudad de México, en la misma situación se encuentran las unidades orientadas a la administración, demografía y economía. (Tabla 2)

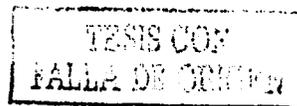


TABLA 2

LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA DE LOS CENTROS POR DISCIPLINA PRINCIPAL QUE PRÁCTICAN			
Disciplina	Ciudad de México	Demás entidades	Total
Educación	9	36	45
Administración	2	8	10
Antropología	9	25	34
Biblioteconomía y Archivonomía	2	0	2
Ciencias Políticas	5	6	11
Contabilidad	2	2	4
Demografía	1	4	5
Derecho	2	5	7
Economía	9	34	43
Filosofía	4	6	10
Geografía	1	2	3
Historia	10	19	29
Informática y computación	1	2	3
Lingüístico	3	3	6
Literatura	3	6	9
Psicología	5	7	12
Sociología	10	21	31
Otras ciencias sociales	9	15	24
Otras	0	4	4
Total	87	205	292

FUENTE: Encuesta Nacional a Centros de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades. Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias. UNAM. 1993-1994.

c) Nivel de consolidación

La encuesta establece cinco categorías conformadas de la siguiente manera:⁹⁰

- **Unidades con condiciones institucionales consolidadas:** su actividad principal es la realización de investigación y cuentan con una planta académica relativamente grande (más de 15 investigadores), independientemente del año de creación. Incluye además, centros de tamaño intermedio (que poseen entre cinco y 14 investigadores), pero con cierto grado de consolidación por haber sido creados antes de 1980.

Se detectaron 66 unidades con estas características, la mitad corresponde a tres disciplinas: historia, antropología y sociología, el resto de las disciplinas posee al menos un centro con esas características. A partir de esta información se afirma que existen pocas unidades de IE consolidadas.

- **Unidades con condiciones institucionales de consolidación intermedia:** su función principal es la realización de investigación, con una planta académica de tamaño intermedio (entre 5 y 14 investigadores), que no excede una antigüedad de 13 años. También se incluyen unidades que tienen una planta académica reducida (menos de 5 investigadores) que fueron creados antes de 1980.

Dentro de esta categoría se ubicaron 47 unidades, de las cuales dos terceras partes corresponden a cuatro disciplinas: antropología, economía, historia y educación. Esto nos permite suponer un mayor número de unidades en IE en vías de consolidación.

⁹⁰ Béjar B.N. y Hernández B. H. *Op.cit.*, pp. 108-110.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- **Unidades en condiciones incipientes:** su misión principal realizar investigación, pero con una planta académica reducida (menos de 5 investigadores) y con una antigüedad no mayor de 10 años.

Se detectaron 16 centros con esas características, que corresponden a las disciplinas de educación (6), economía (3), literatura y bellas artes (3), antropología (2), ciencia política (1), y derecho (1). Estos datos indican que aún existen unidades de IE en condiciones incipientes y que la IE es un campo en proceso de consolidación.

- **Unidades que no realizan investigación académica como función principal:** centros que principalmente se dedican a la docencia o a la prestación de servicios, y de manera secundaria a la investigación. Se conforman por instancias de escuelas y facultades. Existen grupos de investigación consolidados y de reconocido prestigio.

Con estas características se detectaron 82 unidades, de las cuales más de la mitad tienen como disciplina principal la educación, la economía y la sociología. Los datos permiten confirmar que la IE se realiza fundamentalmente en las universidades públicas del país.

d) Actividad principal y condiciones laborales.

En el II Congreso Nacional de Investigación Educativa (1993) se identificaron, según los fines y condiciones de trabajo que presentaban, diversas unidades que realizan IE:⁹¹

- ⊕ Un primer grupo de unidades de investigación, donde la IE es parte orgánica de sus funciones institucionales. Se caracterizan por contar con una larga trayectoria en el campo, reconocimiento e impacto en el quehacer educativo, por contar con un número significativo de investigadores de tiempo completo que les permite establecer relaciones de intercambio con otros grupos tanto en el ámbito nacional como internacional, y que además cuentan con una formación de excelencia por los programas académicos de investigación y de actualización de su personal. Con respecto a sus recursos materiales cuentan con espacios idóneos para el trabajo, apoyos logísticos, equipamiento computacional, bibliotecas, bancos de datos y programas editoriales donde dan a conocer su producción. Algunas de ellas poseen revistas que son de consulta obligada para los estudiosos de la educación. Este tipo de instituciones cuentan con un prestigio que les permite obtener fondos adicionales para proyectos específicos o cuentan con la capacidad para gestionar recursos y vender sus proyectos como condición de sobrevivencia.
- ⊕ En segundo lugar se encuentran las unidades donde las actividades de investigación sólo forman parte parcial de las funciones asignadas, en donde los académicos dedican sólo algunas horas de su nombramiento para desarrollar trabajos de investigación y reciben apoyos específicos para ello. La actividad de investigación compite con acciones de docencia y servicios y los temas que se investigan obedecen la mayor parte de las veces a los intereses personales de los académicos, existiendo pocos o nulos vínculos entre los diferentes proyectos cuyos resultados muestran poca repercusión en el ámbito institucional. Su acceso a los medios de difusión es restringido y su participación en programas de formación especializada es limitada, es decir, no cuentan con una cultura y estructura académica que permita una gestión adecuada de la investigación. Por lo tanto, no se ha logrado una correspondencia entre el tipo de

⁹¹ Maggi, Rolando. *Condiciones institucionales de realización de la investigación educativa*. En: Weiss, Eduardo, et al. *Op.cit.*, 1997, pp. 52-54.

contratación y las funciones reales del trabajo académico asignados a los docentes investigadores, principalmente, debido a los siguientes factores:

- El docente se enfrenta a la necesidad de complementar su escaso salario con fuentes de ingreso en otros espacios, lo que demerita la calidad de sus trabajos e impide conformar equipos de investigación.
- Se le demanda tener plaza de investigador titular y pertenecer al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) para tener posibilidad de conseguir presupuestos complementarios.

En el caso de la UNAM, en 1998, el 80% de los investigadores del Subsistema de Investigación Científica pertenecía al SNI, y el 91% del personal académico participaba en el Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo, mientras que el 50% de los investigadores del Subsistema de Investigación en Humanidades formaban parte del SNI, y el 80% del personal adscrito a este Subsistema participaba en el Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo. Dadas las precarias condiciones económicas, los investigadores de las universidades se ven obligados a participar en otras instancias, como el SNI, para obtener estatus e ingresos complementarios.

A pesar de que el SNI fue creado con el objetivo de compensar la crisis económica que afectaba a los salarios, ha tenido consecuencias en las actividades académicas que realizan los investigadores. Por ejemplo, la beca no se otorga indistintamente a todos los investigadores, únicamente a aquellos que reúnen ciertas "cualidades" en cuanto a:

- Su formación
 - Producción académica
 - A juicio de las comisiones evaluadoras (cuyos criterios de evaluación para cada área no se han dado a conocer públicamente)
- ⊕ El tercer tipo de unidades son las dedicadas a las actividades de enseñanza, en donde la iniciativa personal de los académicos es el motor principal para promover actividades de IE. En algunos casos el objeto de enseñanza por la proximidad con la IE genera iniciativa para su realización que no siempre cuentan con las condiciones materiales y culturales para llevarse a cabo, este es el caso de algunas escuelas normales.
- A partir del acuerdo del 22 de marzo de 1984, las escuelas normales y centros de actualización del magisterio adquieren el grado académico de licenciatura, asumiendo entre sus funciones sustantivas, además de la docencia, la investigación y la difusión. Sin embargo, la formación de investigadores es incipiente y en la mayoría de las veces ausente. Por otra parte, algunos profesores se niegan a responsabilizarse de las actividades de investigación y a convertirse en docentes – investigadores porque implica mayor carga de trabajo sin el apoyo necesario, sin remuneración ni reconocimiento.
- ⊕ El cuarto tipo se constituye por unidades ubicadas en el área central del sector educativo, cultural, de recreación y deporte, o en sus organismos desconcentrados y en las direcciones Generales de las Secretarías de Educación Estatales, donde se realizan inventarios, diagnósticos y evaluaciones.

e) Tamaño de la planta académica

En la encuesta se tomó en cuenta como criterio para diferenciar el tamaño de las unidades de investigación el número de investigadores que disponen. Se consideraron como unidades muy pequeñas a las que cuentan con menos de 5 investigadores; pequeñas a las que tienen entre 5 y 9, mediano entre 10 y 14, grandes entre 15 y 49 y muy grande a las que tienen más de 50 investigadores.

En el caso específico de las unidades de IE, 36.8% son muy pequeñas, 26.3% pequeñas, 18.4% grandes y 2.6% muy grandes.⁹² (Tabla 3)

TABLA 3

TAMAÑO DE LOS CENTROS POR DISCIPLINA PRINCIPAL						
Disciplina	Muy pequeños	Pequeños	Medianos	Grandes	Muy grandes	Total
Educación	14	10	6	7	1	38
Administración	3	5	0	1	0	9
Antropología	5	9	6	6	1	27
Biblioteconomía y Archivistomía	0	0	0	2	0	2
Ciencias Políticas	1	4	1	3	0	9
Contabilidad	0	1	2	0	0	3
Demografía	0	2	0	1	0	3
Derecho	2	1	0	0	1	4
Economía	10	9	5	7	2	33
Filosofía	1	3	1	2	1	8
Geografía	0	0	1	1	0	2
Historia	2	10	6	8	0	26
Informática y computación	0	1	0	1	0	2
Lingüística	0	3	0	1	0	4
Literatura	3	2	1	1	1	8
Psicología	1	4	2	0	2	9
Sociología	2	6	1	9	3	21
Otras Ciencias Sociales	6	2	0	2	2	12
Otras	0	2	0	0	2	4
Total	50	74	32	52	16	224

* No se cuenta con información de 68 casos.

FUENTE. Encuesta Nacional a Centros de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades. Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias. UNAM. 1993-1994.

Finalmente, se puede señalar que:

- En México la IE se realiza en instituciones y unidades diversas, como centros públicos y privados especializados en el área, institutos científicos y humanísticos de universidades públicas y privadas, la Secretaría de Educación Pública y las Secretarías de Educación de los gobiernos estatales.
- Las unidades de IE presentan diferencias, en función de su consolidación, condiciones institucionales, actividad principal, tamaño y distribución geográfica.
- La institucionalización de la IE es un proceso reciente que indica una fase de cimentación que busca la consolidación de las unidades existentes.

⁹² Guzmán Gómez, Carlota. *Op.cit.*, pág. 226.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- La IE no se desarrolla como una actividad autónoma, pues al realizarse principalmente en las universidades públicas se encuentra vinculada y subordinada a la docencia.

1.4.2.5 Financiamiento

En las últimas décadas del siglo XX, nuestro país ha sido afectado por crisis económicas que estancaron el lento desarrollo nacional que se venía generando; provocando inevitablemente un recorte presupuestal en todos los sectores, siendo el más afectado el ámbito educativo, ello se vio reflejado en gastos de compra de equipo, materiales, apoyos, becas, publicaciones, inversión a proyectos, y por supuesto en salarios.

Estas drásticas reducciones presupuestarias (y en ocasiones las políticas educativas establecidas en nuestro país para la IE) han afectado al financiamiento para la realización de proyectos; por ejemplo, cesaron sus actividades algunas unidades, centros o programas (nacionales, regionales o estatales) tales como el *Programa Nacional Indicativo en Investigación Educativa (PNIE)*, que operó con el CONACYT durante el periodo de 1976 a 1982. "Si este programa no hubiera sido suspendido, seguramente tampoco habrían desaparecido diversas actividades de intercambio científico, de fortalecimiento institucional y de continuidad de proyectos y probablemente, sería menor el aislamiento entre los investigadores y se habría podido evitar algunos de los problemas que enfrenta actualmente el campo".⁹³

Aunque sabemos más sus efectos que sus causas, la información sobre financiamiento de la IE sigue siendo escasa, en ocasiones porque no se tienen las cifras exactas de inversión hacia este rubro (esto varía por centros, unidades, tipos de proyectos, número de investigadores, etc.). Además algunas fuentes nacionales de financiamiento mantienen poca comunicación entre sí, y no se advierten esfuerzos de coordinación entre estas.⁹⁴

Para obtener financiamiento se deben cubrir algunos requisitos como:

- El reconocimiento de la institución como productora de conocimiento.
- Dotación de recursos y condiciones laborales propicias.
- Pago de sueldos y prestaciones del personal, etcétera.

Esto implica, que los recursos se canalicen casi exclusivamente a los que ya los tienen, beneficiando con esto, a grupos consolidados a diferencia de los que apenas comienzan:

"Una política de este tipo puede tener cierto éxito con los estudiosos de las ciencias exactas y dejar contentos a los investigadores ya consolidados, que no tendrían la tentación de emigrar en busca de mejores condiciones de producción ni las características del grueso de los científicos sociales, que asumen compromisos que generalmente van más allá de lo económico, y deja a la investigación educativa en una posición de marginalidad que demanda programas de la solidaridad para el campo, ya que éste no puede seguirse sosteniendo sólo con el aporte de sus trabajadores"⁹⁵.

Se han establecido, formalmente *comités de pares*, que tienen por objetivo evaluar la calidad del investigador responsable y de su equipo de investigación, la calidad intrínseca del proyecto, su pertinencia y viabilidad, además de lo adecuado del presupuesto. "... en el caso de la educación, al igual que otras disciplinas ubicadas en el área de las ciencias sociales, no se cuenta con un comité ad

⁹³ Martínez Sergio. et.al. *Políticas de financiamiento y coordinación profesional de la investigación educativa*. En: Weiss, Eduardo, et.al. *Op.cit.*, 1997, pp. 77-78.

⁹⁴ Latapi, Pablo. *Op.cit.*, pág. 33

⁹⁵ Maggi, Rolando. *Op.cit.*, pág. 62

doc y se da el caso de que los expertos en educación no pueden emitir su juicio por estar involucrados en los proyectos. De este modo, la responsabilidad de decidir qué es importante para mejorar la teoría o práctica de la educación y qué proyectos vale la pena apoyar recae en las autoridades o en profesionales de otras disciplinas que integran los comités. Lo más grave es que son las instancias burocrático - administrativas, a su libre arbitrio, las que determinan el monto y la oportunidad en que se entregan los recursos, aun cuando la instancia académica haya aprobado el proyecto y se cuente con los fondos...⁹⁶

Las actuales políticas del gobierno hacia la investigación, son definidas principalmente a través del CONACYT y del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Desafortunadamente, el primero, sólo se ha limitado a apoyar a campos de investigación con reconocido prestigio nacional e internacional, esto ha derivado en una "canalización de los recursos al margen de una estrategia global que (...) conjugaban esfuerzos de formación, promoción, intercambio y difusión de resultados de investigación".⁹⁷ Además, aplica la concepción de un mercado basado en la excelencia y la productividad, cuyos parámetros son los campos de investigación ya constituidos e institucionalizados.

Otra limitación que enfrentan los campos en constitución ante las políticas de financiamiento es el apoyo económico a los investigadores a través del SNI, donde muy pocos investigadores son beneficiados. "La actual política de investigación premia y estimula a los investigadores e instituciones ya reconocidos(...) las áreas de investigación en proceso de *institucionalización* y aún no consolidadas --- como sería el caso de la investigación educativa, al no contar con un reconocimiento institucional y canales bien establecidos de discusión y difusión nacional e internacional--- experimentan apoyos inconsistentes por parte de los organismos promotores y evaluadores de la investigación, lo que repercute de manera negativa en el desarrollo de la infraestructura humana y material y el fortalecimiento del área".⁹⁸

Es necesario sintetizar algunas características que presenta este rubro:

- Las unidades de IE, en especial las de los sectores universitario y privado, resienten la falta de recursos económicos. Esto se debe principalmente a que cuentan con una reducida planta de personal de investigación y requieren financiamiento adicional para ampliarla.
- Varias fuentes internacionales intervienen también en el financiamiento de la IE, principalmente la UNESCO, la OEA, la Fondo Internacional de Emergencia para la Infancia de las Naciones Unidas (UNICEF), la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y organismos de algunos gobiernos. Poco se sabe del monto total de sus aportaciones, de sus prioridades y su distribución entre las instituciones.⁹⁹
- Las políticas de financiamiento de organismos internacionales y privados se enfocan más a cuestiones relacionadas con sectores y con problemas específicos, tales como: pobreza, mujeres, ecología, etc.; dejando de lado el apoyo a acciones concretas y a la educación pública.

⁹⁶ *Id.*

⁹⁷ Martínez, Sergio, et.al. *Op.cit.* pág. 78

⁹⁸ *Ibid.* pág. 79

⁹⁹ Latapi, Pablo. *Op.cit.* pp. 32-35.

1.4.2.2.6 Recursos Físicos y Materiales

Por recursos físicos y materiales se entienden aquellos instrumentos que intervienen en el proceso de investigación, como una infraestructura con fuentes de información (bibliotecas, hemerotecas y redes electrónicas); medios para el procesamiento y presentación de los datos como: equipo de cómputo; instrumentos de comunicación como fax, teléfono e Internet; así como un espacio de trabajo.

En el "*Diagnóstico de la Investigación Educativa en México (1981)*", Latapí señala que no se tienen datos precisos acerca de las condiciones en que se encuentran estos servicios. Uno de los problemas más significativos es "el escaso desarrollo de las bibliotecas, bancos de datos y archivos, bibliotecas especializadas que puedan considerarse consolidadas no existen sino cuatro o cinco, todas ellas en la capital. En provincia es difícil encontrar la documentación y bibliografía necesarias para las tareas de investigación. Sólo en la capital, también, es posible encontrar publicaciones periódicas relevantes en el campo". Por otra parte "hay gran escasez de personal preparado en biblioteconomía y archivonomía, y la mayoría de las instituciones no están en capacidad para cubrir sus salarios. El desarrollo de las bases de datos documentales no parece ser prioridad en la mayoría de ellas".¹⁰⁰

Una década después, la Encuesta Nacional a Centros de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades¹⁰¹ presenta los siguientes datos respecto a los recursos físicos y materiales con los que cuentan las unidades de investigación educativa:

"En lo que se refiere al acceso a fuentes de información, de los centros en ciencias sociales y humanidades 92.6% cuenta con biblioteca y 77.4% con hemeroteca; los dedicados a la educación, presentan datos de 87.1% y 70.8% respectivamente, lo que muestra la existencia de centros que carecen de este servicio básico.

El sistema de redes de información es más escaso: del área de ciencias sociales y humanidades, 61.8% cuenta con este servicio y 58.8% de los centros de educación.

Para el procesamiento de la información, del total de establecimientos, 86.9% cuenta con centro de cómputo o bien con equipos personales. Sin embargo, sólo 25.2% de los responsables, considera que la infraestructura es suficiente para las actividades de investigación.

El 75.9% de los CIES cuenta con computadoras y sólo para 16.2% de sus responsables, éstas son suficientes, de esta manera, se colocan por debajo de los centros de filosofía (100%), economía (93.9%), y antropología (89.5%) en cuanto a la dotación de dicho equipo.

La mayoría de los centros en ciencias sociales y humanidades cuenta con teléfono (95.7%); sin embargo, para el 56.8% de sus responsables, el servicio es insuficiente para los requerimientos de la investigación. Lo mismo ocurre en los centros de educación, aunque 50% considera que es insuficiente".¹⁰²

A partir de los datos proporcionados por la encuesta, se puede afirmar que las unidades de IE cuentan con condiciones materiales deficientes y desfavorables para la producción de conocimientos, en comparación con las otras unidades de investigación en ciencias sociales y humanidades.

¹⁰⁰ *Ibid.*, pág. 31.

¹⁰¹ Fue aplicada por el Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias de la UNAM durante 1993-1994 a 292 unidades de investigación.

¹⁰² Guzmán Gómez, Carlota. *Op.cit.*, pág. 228.

1.4.2.2.7 Recursos Humanos: Investigadores Educativos.

1.4.2.2.7.1 Número y Características de los Investigadores Educativos.

En este apartado presentaremos las principales características de los investigadores en educación a través de los siguientes rubros: género, escolaridad, edad, experiencia en la investigación, adscripción institucional y localización geográfica. Para ello, retomamos tres fuentes de información: el cuaderno No. 30 "*Estudios sobre la Investigación Educativa*" de los Estados de Conocimiento del II Congreso Nacional de IE (1993); la Encuesta Nacional a Centros de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades, llevada a cabo por el Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM) de la UNAM, durante 1993-1994; y las estadísticas básicas del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Cabe señalar que estas fuentes de información son de naturaleza diversa, por lo que no se prestan para realizar comparaciones de ningún tipo, ya que durante la década de los noventa no se realizaron estudios que aportaran información precisa sobre el número de investigadores educativos, sus antecedentes académicos y sus instituciones de adscripción.

Por *investigador educativo* entendemos un profesionista dedicado al estudio de la problemática educativa, que genera nuevos conocimientos para explicar y transformar la realidad educativa que estudia. Así, "una de las características de los investigadores en educación [...] es que son: profesores, profesores - investigadores, analistas, evaluadores, programadores, planificadores, etc. Además, está el hecho de que la investigación no es la única actividad académica que llevan a cabo. Con frecuencia se encuentran funciones combinadas: docencia, investigación - administración y servicios".¹⁰³ Por otra parte, su formación profesional proviene de orígenes académicos diversos, no necesariamente relacionados con el área de la Educación, de las Ciencias Sociales o Humanidades, pues algunos son originarios de las Ciencias Naturales, Exactas o de la Salud, entre otras.

El PNIIE afirmaba la existencia de aproximadamente 2 000 investigadores en el país dedicados a la educación. En el inventario de 1974 se reportaron 379 investigadores, en el inventario de 1979, 762 investigadores y en el diagnóstico de la SEP 968 investigadores, del sector público.¹⁰⁴

En 1981, el I Congreso Nacional de Investigación Educativa registró a 3 000. En 1993, durante el II Congreso sólo se registraron 990 preinscritos, de los cuales 848 reportaron por lo menos un trabajo de investigación en proceso.¹⁰⁵ En ese mismo año, en el SNI, 1 508 investigadores estaban incorporados en el área III (Ciencias Sociales y Humanidades)¹⁰⁶, específicamente en educación se registraron 91 investigadores.¹⁰⁷

Para 1997, el SNI registró un total de 1 803 investigadores en el área III, 98 (5.43%) de ellos formaban parte del área de educación.¹⁰⁸

¹⁰³ II Congreso Nacional de IE. *Op.cit.*, pp.28-29.

¹⁰⁴ Arredondo, Marliniano. et.al. *Los procesos de formación y conformación de los agentes de la investigación educativa. Cuadernos del CESU*, No. 13, CESU-UNAM, México, 1989, pág. 15.

¹⁰⁵ Galán Giral, María Isabel. et.al *Estudios sobre la Investigación Educativa*. En: Quintanilla, Susana (Coord.). *Teoría, campo e historia de la educación*. No. 8, CMIE-CEE, México, 1995, pág. 46.

¹⁰⁶ SNI. Estadísticas Básicas. Archivo histórico de los investigadores. Área III, 1984-1997.

¹⁰⁷ II Congreso Nacional de IE. *Estudios sobre la Investigación Educativa. La Investigación Educativa en los ochenta. Perspectiva para los noventa*. Estados de Conocimiento, cuaderno No. 30, México, 1993, pág. 28.

¹⁰⁸ SNI. Estadísticas Básicas. Investigadores vigentes en el área III, 1997-1998.

a) Distribución por género.

Con respecto a la variable género, el II Congreso presentó la siguiente información:

"... los investigadores registrados en la ficha de preinscripción, son 477 investigadoras y 369 investigadores, o sea 56.3% de sexo femenino por 43.6% de sexo masculino".¹⁰⁹

La Encuesta Nacional a Centros de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades reportó durante el período de 1993-1994 un total de 369 investigadores en el área de educación, 55.6% (205) mujeres y 44.4% (164) hombres. (Tabla 4 y Gráfica 1)

Estos datos nos indican una tendencia hacia la feminización del área, ya que la educación ha sido considerada tradicionalmente tarea y profesión de mujeres.

TABLA 4
GÉNERO DE LOS INVESTIGADORES POR DISCIPLINA PRINCIPAL

Disciplina	Hombres	Mujeres	Total
Educación	164	205	369
Administración	28	10	38
Antropología	108	103	211
Biblioteconomía y Archiconomía	5	0	5
Ciencias Políticas	46	30	76
Contabilidad	18	9	27
Demografía	20	14	34
Derecho	24	9	33
Economía	194	102	296
Filosofía	31	29	60
Geografía	13	16	29
Historia	113	100	213
Informática y Computación	16	13	29
Lingüística	17	13	30
Literatura	30	39	69
Psicología	50	37	87
Sociología	115	114	229
Otras ciencias sociales	68	54	122
Otras	11	18	29
Total	1071	915	1986

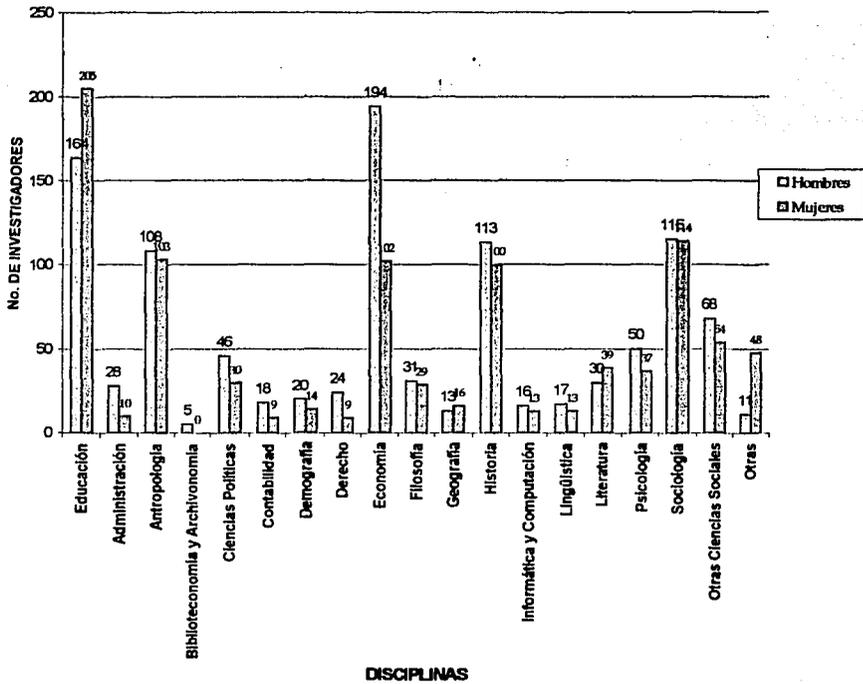
* No se cuenta con información de 18 casos.

FUENTE: Encuesta Nacional a Centros de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades. Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias. UNAM, 1993-1994

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

GRÁFICA 1

GÉNERO DE LOS INVESTIGADORES POR DISCIPLINA PRINCIPAL



FUENTE: Encuesta Nacional a Centros de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades. Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias. UNAM. 1993-1994

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

b) Escolaridad

En lo referente al grado de escolaridad, el II Congreso señaló:

"... esa población se distribuyó hacia la licenciatura: 41% de los casos, y la maestría: 47% de los casos. El grado de doctor sólo lo reúne el 9.1% de los inscritos. Un pequeño porcentaje registra escolaridades inferiores a la licenciatura y no hay certeza de que quienes declaran un grado efectivamente lo ostentan".¹¹⁰

En la Encuesta Nacional a Centros de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades (1993-1994), de una muestra de 246 investigadores del área de educación se distribuyeron de la siguiente forma:

- 10 (4.06%) contaban con estudios de licenciatura;
- 12 (4.87%) habían realizado algún diplomado;
- 18 (7.31%) tenían alguna especialidad;
- 41 (16.66%) referían tener maestría;
- 12 (4.87%) contaban con doctorado;
- 9 (3.65%) eran pasantes de licenciatura,
- 121 (49.18%) pasantes de maestría y
- 23 (9.34%) pasantes de doctorado.

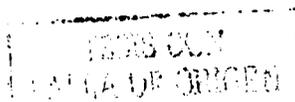
De la información presentada, se observa en el área de educación un predominio por los estudios de maestría y una baja proporción por los estudios de doctorado, en comparación con otras áreas pertenecientes a las ciencias sociales y humanidades. (Tabla 5 y Gráfica 2)

TABLA 5

PERSONAL POR DISCIPLINA PRINCIPAL DEL CENTRO SEGÚN MÁXIMO NIVEL DE ESTUDIOS									
Disciplina principal	Total	Licenciatur a	Diplomado	Especialida d	Maestría	Doctorado	Pasante Lic.	Pasante Maestría	Pasante Doctorado
Todas	1 952	255	48	68	305	250	102	578	346
Administración	60	5	3	2	13	3	3	23	8
Antropología	112	20	0	1	24	14	7	18	28
Biblioteconomía y Archivonomía	9	3	1	0	0	0	1	4	0
Ciencias Políticas	55	3	2	1	9	8	3	15	14
Contabilidad	4	3	0	0	0	0	0	1	0
Demografía	19	0	0	1	6	4	0	6	2
Derecho	41	14	1	1	1	11	3	3	7
Economía	199	36	2	4	37	23	8	55	34
Educación	246	10	12	18	41	12	9	121	23
Filosofía	42	3	1	2	2	12	3	9	10
Geografía	30	5	0	0	0	12	1	4	8
Historia	203	23	3	4	31	29	10	57	46
Información	26	7	2	1	2	2	5	5	2
Lingüística	41	4	0	0	12	5	1	10	9
Literatura	87	10	3	7	9	14	6	18	20
Psicología	85	27	4	3	9	7	4	26	5
Sociología	168	22	4	1	20	39	11	31	40
Otras ciencias sociales	150	11	3	1	34	12	2	54	33
Otras ciencias	155	30	5	12	26	22	9	36	15
No respuesta	220	19	2	9	29	21	16	82	12

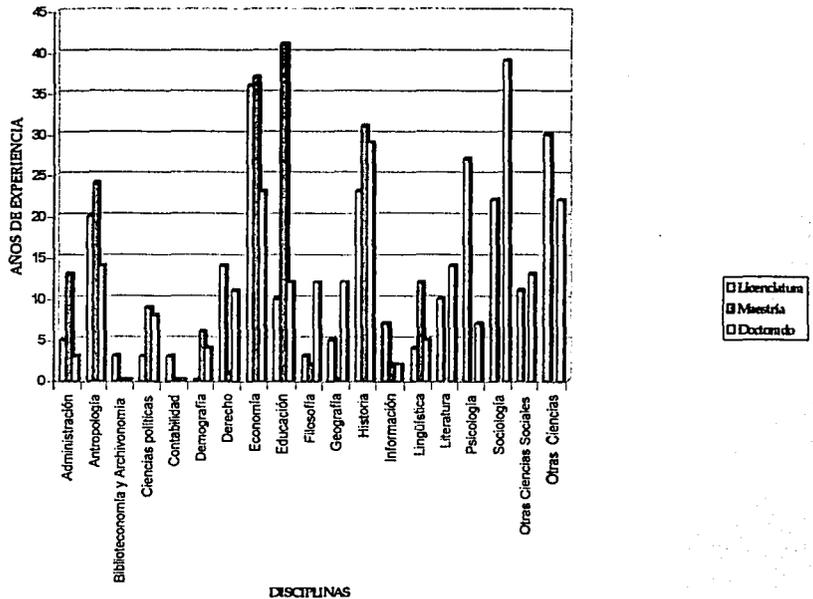
FUENTE: Encuesta Nacional a Centros de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades. Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias. UNAM 1993-1994..

¹¹⁰ II Congreso Nacional de IE. *Op.cit.* pág. 30.



GRÁFICA 2

PERSONAL DE INVESTIGACIÓN POR DISCIPLINA DEL CENTRO Y AÑOS DE EXPERIENCIA EN LA INVESTIGACIÓN



FUENTE: Encuesta Nacional a Centros de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades, Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias. UNAM. 1993 - 1994.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

c) Experiencia en la investigación

A partir de los datos proporcionados por la encuesta se observó que los investigadores educativos tienen una corta experiencia en esta actividad, ya que de una muestra de 329 investigadores, 45.8% (151) contaban con menos de 5 años de experiencia, 16.71% (55) entre 6 y 9 años, 37.38% (123) con más de 10 años de experiencia. (Tabla 6 y Gráfica 3)

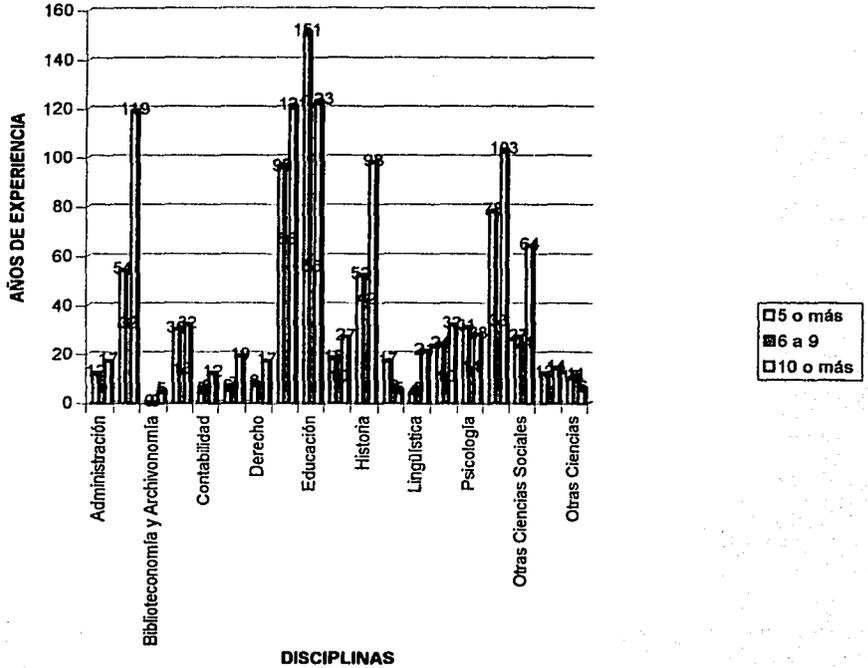
TABLA 6

PERSONAL DE INVESTIGACIÓN POR DISCIPLINA DEL CENTRO Y AÑOS DE EXPERIENCIA EN LA INVESTIGACIÓN				
Disciplina	Total	Años de experiencia		
		5 o menos	6 a 9	10 o más
Todas	1844	635	346	863
Administración	35	12	6	17
Antropología	205	54	32	119
Biblioteconomía y Archivistomía	5	0	0	5
Ciencias Políticas	75	30	13	32
Contabilidad	23	5	6	12
Demografía	32	6	7	19
Derecho	28	8	3	17
Economía	283	96	66	121
Educación	329	151	55	123
Filosofía	55	18	10	27
Historia	192	52	42	98
Información	28	17	6	5
Lingüística	30	4	5	21
Literatura	66	24	10	32
Psicología	73	31	14	28
Sociología	214	78	33	103
Otras ciencias sociales	115	27	24	64
Geografía	29	12	3	14
Otras ciencias	27	10	11	6

FUENTE: Encuesta Nacional a Centros de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades. Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias. UNAM. 1993-1994

GRÁFICA 3

PERSONAL DE INVESTIGACIÓN POR DISCIPLINA DEL CENTRO Y AÑOS DE EXPERIENCIA EN LA INVESTIGACIÓN



FUENTE: Encuesta Nacional a Centros de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades. Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias. UNAM 1993-1994

d) Edad

Con respecto a la edad de los investigadores dedicados a la educación la encuesta presentó los siguientes datos: de una muestra de 245 investigadores, 17.14% (42) tiene menos de 34 años, 24.48% (60) entre 35 a 39 años, 47.34% (116) entre 40 a 49 años, 7.75% (19) entre 50 a 59 años, 3.26% (8) más de 60 años. (Tabla 7 y Gráfica 4)

Estos datos nos indican un predominio de investigadores en edad madura, en contraposición a una corta experiencia en el campo.

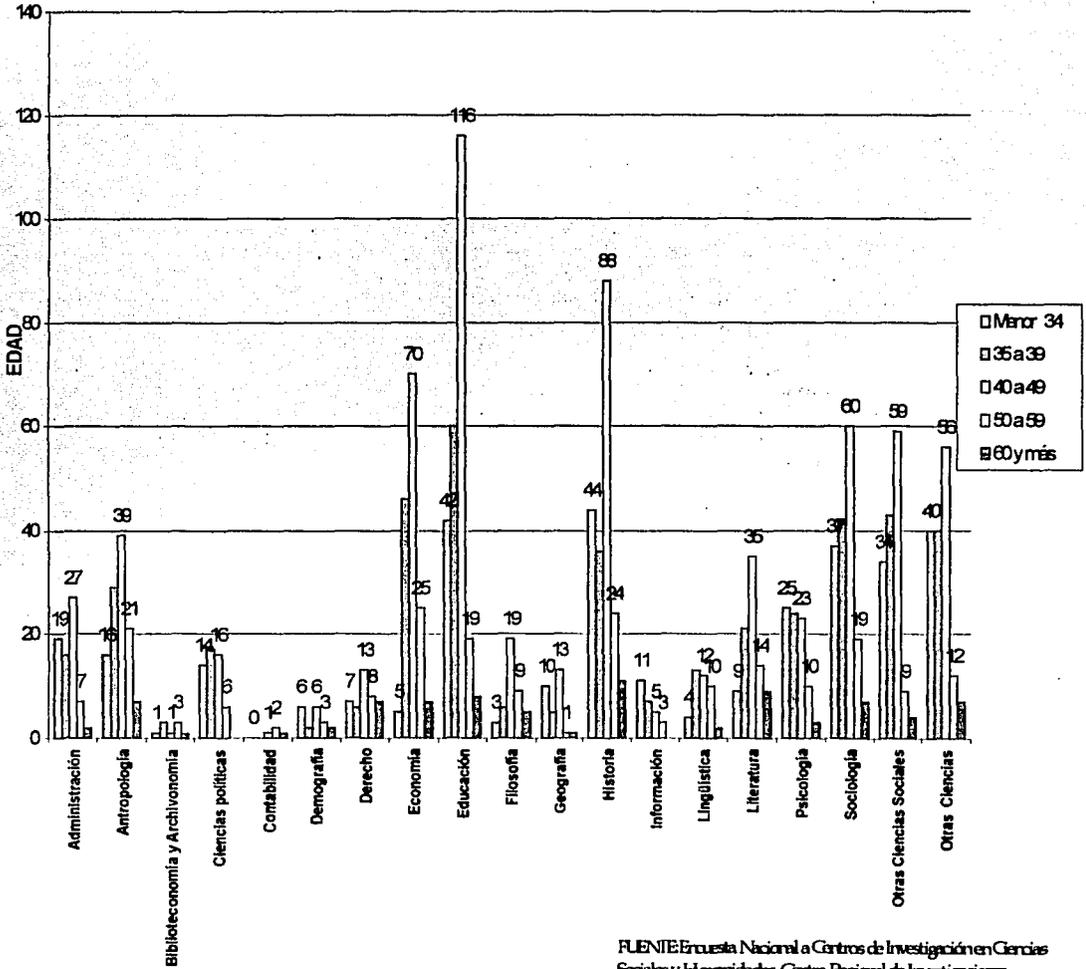
TABLA 7

PERSONAL POR DISCIPLINA Y GRUPOS DE EDAD						
Disciplina	Total	Grupos de edad				
		Menor 34	35 a 39	40 a 49	50 a 59	60 y más
Todas	1 968	413	461	757	236	101
Administración	71	19	16	27	7	2
Antropología	112	16	29	39	21	7
Biblioteconomía y Archivistomía	9	1	3	1	3	1
Ciencias Políticas	53	14	17	16	6	0
Contabilidad	4	0	0	1	2	1
Demografía	19	6	2	6	3	2
Derecho	41	7	6	13	8	7
Economía	198	50	46	70	25	7
Educación	245	42	60	116	19	8
Filosofía	42	3	6	19	9	5
Geografía	30	10	5	13	1	1
Historia	203	44	36	88	24	11
Información	26	11	7	5	3	0
Lingüística	41	4	13	12	10	2
Literatura	88	9	21	35	14	9
Psicología	85	25	24	23	10	3
Sociología	165	37	42	60	19	7
Otras ciencias sociales	149	34	43	59	9	4
Otras ciencias	155	40	40	56	12	7
No respuestas	232	41	45	98	31	17

FUENTE: Encuesta Nacional a Centros de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades. Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias. UNAM. 1993-1994.

GRÁFICA 4

PERSONAL POR DISCIPLINA Y GRUPOS DE EDAD



FUENTE: Encuesta Nacional a Centros de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades. Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias. UNAM 1998-1999.

DISOPLINAS

e) Institución de adscripción

En cuanto a las instituciones de adscripción de los investigadores, en el II Congreso de IE, se mostraron los siguientes datos respecto a las instituciones que reportaron mayor número de investigadores nacionales (Tabla 8 y Gráfica 5):

“Los investigadores nacionales se distribuyen en 26 instituciones distintas. Dos instituciones concentran el 44% del total: la UNAM, con 21 investigadores y el CINVESTAV con 19. En el caso de la UNAM, los investigadores se distribuyen casi de uno en uno en diversas dependencias: CESU, CISE, ENEP, Unidad de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias de la Salud, Centro de Perfeccionamiento Académico, División de Ciencias Básicas, Centro de Instrumentos, Colegio de Pedagogía, División de Estudios de Posgrado de Psicología, Departamento de Análisis Experimental de la Conducta, etc.

En el caso del CINVESTAV, los investigadores se distribuyen en los dos departamentos de esa institución que se dedican a la investigación educativa: Departamento de Investigaciones Educativas y Sección de Matemática Educativa. En estos dos casos, los investigadores nacionales constituyen más del 50% de la planta académica.

Otras instituciones tienen un número proporcionalmente elevado de investigadores en el área: El Colegio de México, 5, más dos en Colegios de los estados; la UAM, 6, y la Universidad de Guadalajara, 5. La Universidad de Aguascalientes y el IPN siguen en el orden de frecuencias con 3 investigadores cada uno, sumando 64 investigadores nacionales con las dos instituciones mencionadas anteriormente; la UNAM y el CINVESTAV.

El resto se distribuye con frecuencia de uno a dos investigadores en: SEP, ITRS, CIESAS, Chapingo, Universidad Autónoma de Sinaloa, Universidad Veracruzana, Escuela Normal Superior, CETYs y FLACSO, SARH, Centro de Investigación en Matemática, A. C., CREFAL, Universidad Autónoma de Baja California Norte, Universidad Autónoma de Puebla, Universidad Pedagógica Nacional, Universidad Iberoamericana”.¹¹¹

En lo referente a las instituciones que concentran el mayor número de investigadores preinscritos en el II Congreso se presentó la siguiente información (Tabla 9):

“Por la ficha de preinscripción sabemos que la concentración institucional de los investigadores es la siguiente: Es la UPN, a nivel nacional, la que registra el número más elevado de personas preinscritas; 192, en segundo lugar la UNAM, con 148 investigadores, distribuidos en diferentes unidades, centros institutos, facultades y escuelas”.¹¹²

La información presentada nos muestra que la mayoría de los investigadores educativos se concentran en el sector público universitario y por ende que realizan gran parte de la IE en el país.

¹¹¹ *Ibid.*, pág. 31.

¹¹² *Ibid.*, pág. 32.

TABLA 8

INSTITUCIONES QUE REPORTAN MAYOR NÚMERO DE INVESTIGADORES NACIONALES	
1. Universidad Nacional Autónoma de México	21
2. CINVESTAV	19
3. Colegio de México (con los de los estados)	7
4. Universidad Autónoma Metropolitana	6
5. Universidad de Guadalajara	5
6. Universidad de Aguascalientes	3
7. IPN	3
TOTAL	64

FUENTE: II Congreso Nacional de Investigación Educativa, 1993

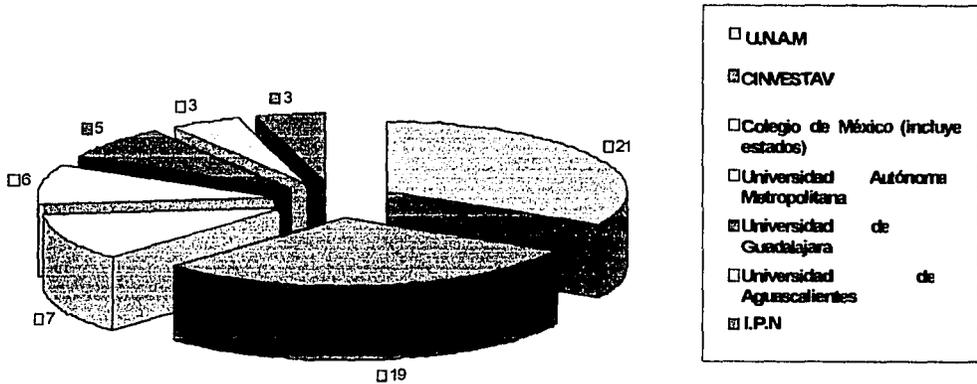
TABLA 9

INSTITUCIONES QUE CONCENTRAN EL MAYOR NÚMERO DE PERSONAS PREINSCRITAS PARA PARTICIPAR EN EL II CNIE	
1. Universidad Pedagógica Nacional (nivel nacional)	192
2. Universidad Nacional Autónoma de México	148
3. Secretaría de Educación Pública	44
4. Universidad Autónoma de Zacatecas	35
5. Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Edo. de México	33
6. Universidad Veracruzana	28
7. Instituto Politécnico Nacional	27
8. Universidad Autónoma del Estado de Morelos	25
9. Secretaría de Educación, Cultura y Bienestar Social del Edo. de México	20
10. Universidad Autónoma del Estado de México	20
11. Universidad de Guadalajara	19
12. Universidad Autónoma Metropolitana	18
13. Universidad Autónoma de Puebla	17
14. Escuela Normal Superior del Estado de México	12
15. Universidad Autónoma de Aguascalientes	12
16. Universidad Autónoma de Nuevo León	12
17. Universidad Autónoma de Querétaro	12
18. Centro de Estudios Educativos A. C.	11
19. Escuela Nacional para Maestros en Jardines de Niños	11
20. Escuela Superior de Educación Física	11
TOTAL	724

FUENTE: Ficha de preinscripción al II Congreso Nacional de Investigación Educativa.

GRÁFICA 5

**INSTITUCIONES QUE REPORTAN MAYOR
NÚMERO DE INVESTIGADORES NACIONALES**



FUENTE: II Congreso Nacional de Investigación Educativa, 1993

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

f) Localización geográfica

En el II Congreso se señaló que " el 77% de investigadores nacionales están ubicados en diferentes universidades e institutos de educación superior localizados en el D.F. y en 8 universidades estatales que cuentan con 17 investigadores nacionales; 4 instituciones estatales más con 5 investigadores, lo que hace un total de 21 investigadores nacionales en educación, esto es el 23% fuera del D.F".¹¹³

La información que proporcionó el II Congreso con respecto a los estados en donde se concentran los investigadores educativos se presenta en la Tabla 10 y en la Gráfica 6.

Es importante mencionar que a pesar de que las unidades de IE están distribuidas en casi todo el país, existe mayor concentración de los investigadores educativos en los centros y dependencias ubicadas en el Distrito Federal, ya que encuentran mejores condiciones, recursos, tiempo y oportunidades institucionales para realizar su trabajo, especialmente si se trata de aquellas unidades con trayectoria y condiciones institucionales consolidadas.

Finalmente es importante señalar que se carece de información precisa sobre el número de investigadores educativos del país, sin embargo, se puede considerar que el número de investigadores nacionales en educación es muy reducido si se considera: a) el total de los investigadores en el área y b) los grandes y graves problemas de la educación nacional.¹¹⁴

TABLA 10

CONCENTRACIÓN GEOGRÁFICA	
ESTADOS	NÚMERO DE INVESTIGADORES
1. Distrito Federal	284
2. Estado de México	163
3. Morelos	64
4. Jalisco	49
5. Guanajuato	39
6. Puebla	35
7. Tamaulipas	34
8. Veracruz	33
9. Querétaro	22
10. Aguascalientes	19

FUENTE: Ficha de preinscripción al II Congreso Nacional de Investigación Educativa.

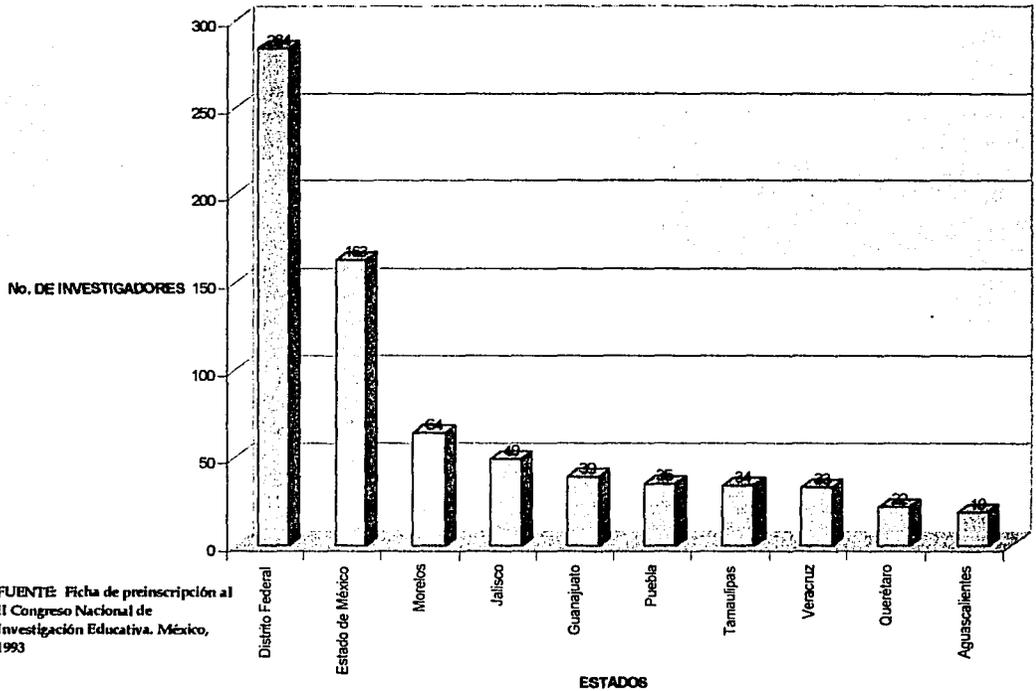
¹¹³ *Ibid.*

¹¹⁴ *Ibid.*, pág. 33.



GRÁFICA 6

CONCENTRACIÓN GEOGRÁFICA DE INVESTIGADORES EDUCATIVOS EN MÉXICO



FUENTE: Ficha de preinscripción al II Congreso Nacional de Investigación Educativa. México, 1993

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1.4.2.2.7.2 Formación de Investigadores

Uno de los elementos importantes para la constitución de la IE en campo científico es la calidad de sus recursos humanos, al respecto, la autora Teresa Pacheco señala que "la constitución de un campo científico en educación queda supeditada a los márgenes de formación y de reflexión crítica de sus miembros, sea cual sea el lugar o la posición que cada uno ocupe dentro del campo disciplinario de procedencia, y las disposiciones que tengan".¹¹⁵ Por ello, es conveniente preguntar ¿qué tipo de formación han recibido los investigadores educativos para desarrollar habilidades y/o destrezas teóricas y prácticas para incursionar en el campo de la Investigación Educativa?

Para dar respuesta a este cuestionamiento, es necesario revisar algunos de los factores que analizan y describen la formación de investigadores, entre los cuales encontramos: las instituciones o unidades de investigación, la vinculación entre docencia e investigación y la problemática de los programas de formación académica.

Se iniciará por explicar el papel que desempeñan las instituciones y/o unidades de investigación, ya que éstas se consideran como espacios formativos de inculcación y adquisición de conocimientos en la práctica:

"Las instituciones, a través de los procesos de formación, intencionales o no, en forma consciente o inconsciente, reproducen sus posiciones en el campo y su capital institucional, cultural y social".¹¹⁶

"El peso de las instituciones en el campo de la investigación educativa es muy fuerte por una doble razón: en su mayoría se encuentran estrechamente ligadas al aparato educativo y, sobre todo, porque el conjunto de los investigadores no constituye una comunidad científica consolidada".¹¹⁷

Los procesos de formación en las unidades de IE son de dos tipos:

- a) **Procesos Formales** estructurados académicamente, en los que ambas partes (investigadores y unidades) pretenden determinados aprendizajes. A esto se le conoce como *vía didáctica*, donde se organizan los aprendizajes en torno a un currículum, y donde se plantea una relación expresa docente-alumno e implica un reconocimiento académico en el currículum vitae".¹¹⁸
- b) **Procesos no Formales o Informales**, éstos son espontáneos dándose a través de la práctica, donde importa la relación del trabajo "pero de la que se sigue, en y por las prácticas habituales, una afirmación o conformación de los investigadores. Aquí remiten a lo que puede llamarse la *vía de formación en la práctica* que tiene como eje la producción misma de la investigación encuadrada en condiciones institucionales específicas; además, plantea (...) una relación maestro-aprendiz"¹¹⁹.

Los procesos formales de formación de investigadores educativos se han realizado en forma sistemática por vía de los programas de posgrado, cuya finalidad ha sido la formación de recursos humanos de alto nivel para las actividades de docencia e investigación. "Además de dominar ciertas habilidades intelectuales que no son específicas de la investigación, como la capacidad de razonamiento, la lectura de comprensión, el uso de bibliotecas, la capacidad de redactar con

¹¹⁵ Pacheco Méndez, Teresa. *La investigación social. Problemática metodológica para el estudio de la educación*. Pensamiento Universitario, No. 89, CESU- UNAM, México, 2000, pág. 23

¹¹⁶ Arredondo, Martiniano, et.al. *Op.cit.*, pág. 27

¹¹⁷ *Id.*

¹¹⁸ *Id.*

¹¹⁹ *Id.*

corrección y claridad o la innovación y la creatividad, los alumnos de cualquier posgrado deberán tener un mínimo de familiaridad con la investigación relacionada con su área y con la literatura especializada, conocer los resultados de los trabajos recientes y estar preparados para colaborar con los investigadores para la realización de proyectos precisos".¹²⁰

"Son las universidades y los institutos de educación superior los encargados de dar las opciones curriculares para la formación del posgrado y de éste el doctorado en especial, es el responsable de la formación del alto nivel para la investigación".¹²¹

Los investigadores educativos se forman primordialmente en los niveles de maestría y doctorado.

En el II Congreso Nacional de IE (1993) se distinguieron dos tipos de maestrías en educación. El primer tipo de maestrías tenía por objetivo el formar investigadores en educación. En ese año, estaban registrados ocho programas de maestría en el Padrón de Posgrados de Excelencia del CONACYT. Para el año 2000 se tiene el registro de dos maestrías en éste rubro.

El segundo tipo de maestrías, estaba orientado a la formación, capacitación y entrenamiento en actividades educativas especializadas, como la administración, la evaluación, el diseño curricular, la orientación vocacional y educativa, la educación básica, media - superior, etcétera.¹²² La mayoría de los programas existentes se dirigen a la formación de estas actividades.

Por otra parte, los programas de doctorado están orientados exclusivamente para formar investigadores. Para el año 2000, se encontraban incorporados al padrón de excelencia tres programas de doctorado en educación. (Ver Cuadro 2)

CUADRO 2
PROGRAMAS DE POSGRADO EN EDUCACIÓN

PROGRAMA	INSTITUCIÓN	ESTADO
▪ Doctorado en Ciencias con Especialidades en Investigaciones Educativas.	▪ CINVESTAV - DIE	▪ D.F.
▪ Maestrías en Ciencias. Especialidad en Investigaciones Educativas.	▪ CINVESTAV - DIE	▪ D.F.
▪ Doctorado Interinstitucional en Educación. ▪ Maestría en Educación. Especialidades en: Investigación Educativa.	▪ Universidad Autónoma de Aguascalientes. ▪ Universidad Autónoma de Aguascalientes.	▪ Aguascalientes
▪ Maestría en Desarrollo y Planeación Educativa.	▪ UAM- Xochimilco	▪ D.F.
▪ Doctorado en Educación.	▪ Universidad de Guadalajara.	▪ Jalisco.

FUENTE: Padrón de Posgrados de Excelencia CONACYT. 2000.

De esta forma, "las opciones de formación en el área de educación en México a nivel postgrado, incluyen programas desde diferentes concepciones teóricas y aproximaciones metodológicas. [Sin embargo] hay pocas opciones que formalmente contemplen la formación de

¹²⁰ *Ibid.*, pág. 96

¹²¹ Vielle D., Jean - Pierre. "1984, la investigación educativa en la encrucijada". *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, Vol. XIV, No. 4, CEE, México, 1984, pág. 112

¹²² Martínez Rizo, Felipe. *La formación de investigadores en el Segundo Congreso Nacional de Investigación Educativa*, En: Weiss, Eduardo, Maggi Rolando. *Op.cit.*, pág. 99

investigadores en educación, y algunas de estas aún cuentan con planteamientos tradicionales, 'escolarizados' que no permiten tener una práctica cotidiana en la investigación".¹²³

Al respecto, el autor Ricardo Sánchez Puentes señala que los programas de formación de investigadores en la práctica se reducen frecuentemente a cursos de metodología y de epistemología en los que se enseña a investigar en general; "en esos casos se entiende la formación de investigadores como un procedimiento 'intemporal', único, basado en la enseñanza de los pasos o etapas del 'método científico', en el que no aparecen la especificidad del enfoque social ni las particularidades de cada una de las ciencias sociales, y se presentan en consecuencia, como otra de las tantas versiones del método único".¹²⁴

Dentro de los aspectos metodológicos de la formación de investigadores educativos destacan dos aproximaciones generales, una histórica y otra que identifica la situación actual.¹²⁵

- A finales de los años sesenta el auge de la tecnología educativa y otras corrientes como funcionalismo o conductismo era tal que en las IES del país, influyeron en la conformación de las estrategias de formación de investigadores educativos. Estas estrategias se orientaron hacia el conocimiento de técnicas cuantitativas, el dominio de la estadística y en el marco de una visión estrecha, que dio lugar a cierto empirismo apoyado en la cuantificación y en la medida. En los años setenta, se dio un avance en los programas de formación de profesores lo que dinamizó e introdujo cambios en la formación de investigadores. Fue decisiva para la formación de investigadores la presentación de la docencia como un fenómeno denso y complejo que tenía que ser estudiada desde diferentes enfoques disciplinarios y que, por lo mismo, se prestaba al abordaje de diversas metodologías de estudio.
- En la actualidad la formación de investigadores educativos no sólo se reduce a cursos sobre técnicas de investigación, a seminarios de teorías de conocimientos, educativas o de aprendizaje, "...esta formación (...) es un quehacer más complejo, pues supone la capacitación y entrenamiento del estudiante en el uso de técnicas e instrumentos de investigación pero, además, dominio de teorías del conocimiento y educativas y del aprendizaje más comunes, así como un entrenamiento en las estrategias metodológicas del proceso de la generación del conocimiento en los autores que se quieren profundizar para la propia investigación. Aquí se incluyen las estrategias más diversas, desde las más convencionales hasta otras como la etnometodología y la investigación participativa, cuidando siempre el rigor indispensable".¹²⁶

Otro punto cuestionable en la formación de investigadores es la vinculación entre docencia e investigación, pues se ha llegado a considerar que la combinación de estos elementos puede llevar a mejorar el nivel académico de los investigadores y de las unidades de investigación:

"(...) La docencia y la investigación son funciones universitarias íntimamente vinculadas, pues no hay docencia de calidad que no se apoye en resultados de investigación y, a su vez, ésta encuentra en la docencia el canal y el espacio natural para comunicar, analizar y discutir sus resultados y descubrimientos. En el campo de las disciplinas educativas este vínculo, en teoría se fortalece y cobra

¹²³ Galán Giral, María Isabel. "La investigación educativa en México". *PLANIUC*, Años. 11 y 12. No. 18 - 19, 1992 - 1993, pág. 57

¹²⁴ Sánchez Puentes, Ricardo. N. "El caso de la formación de investigadores en ciencias sociales". *Aspectos Metodológicos de la Investigación Social*, Cuadernos del CESU- UNAM, No. 6, México, 1987, pág. 54

¹²⁵ Martínez Rizo, Felipe. *La formación de investigadores en el Segundo Congreso Nacional de Investigación Educativa*, En: Weiss, Eduardo, Maggi Rolando. *Op.cit.*, pág. 96

¹²⁶ *Id.*

mayor significación al considerar a la docencia como objeto de investigación, y al docente, como investigador de su propia práctica educativa".¹²⁷

"Lo que importa (...) es tener presente que tanto la docencia como la investigación son dos prácticas distintas, que exigen competencias, habitus y estrategias apropiadas y particulares; cada una con su propio régimen. Esta especificidad no significa una separación y menos aún una oposición. Más bien, conviene buscar formas institucionales de acercamiento y de vinculación entre ambas prácticas. No hay efecto, nada más fecundo que investigar la docencia ni nada más enriquecedor que la investigación relacionada con la docencia".¹²⁸

Entre los principales problemas que con frecuencia enfrentan los docentes al realizar una investigación se encuentran los siguientes:¹²⁹

1. No sabe qué es un proyecto de investigación.
2. No sabe qué es investigación, de forma tal que no sabe distinguir entre lo que es y lo que no es investigación. Consecuentemente, faltan criterios para distinguir entre los diversos tipos de investigación.
3. No sabe escoger un tema apropiado para ser investigado.
4. No sabe conceptualizar, planear y ejecutar la revisión de la literatura relevante a un tema dado.
5. No sabe tampoco, interrogar la realidad (el problema) sea en forma de preguntas de investigación o de hipótesis.
6. No sabe cómo obtener adecuadamente la información que necesita de acuerdo con un problema que necesita solución.
7. No sabe cómo organizar un proyecto de investigación completo.
8. Desconoce cuál es el papel que desempeñan las estadísticas en la investigación.
9. No sabe leer críticamente informes de investigación.
10. No sabe cómo preparar informes de investigación por escrito.

Estos problemas repercuten en la calidad de los proyectos de IE, provocando una escasa vinculación de la docencia con la investigación, la cual se reconoce necesaria tanto para la formación de docentes como de investigadores que se desempeñan laboralmente dentro de las universidades y en algunas unidades productoras de IE.

De esta forma, la disociación del vínculo entre docencia e investigación debe ser considerada para el análisis y reflexión sobre la formación de investigadores, ya que permite entender cuestiones relacionadas con la evaluación de la calidad de la educación, las reformas de las IES, la superación académica de los profesores, la profesionalización de la docencia, etc.¹³⁰

Felipe Martínez Rizo¹³¹ menciona las siguientes estrategias para contrarrestar esta problemática:

1. Reconocer y precisar las características de cada una de las actividades, la de enseñar y la de investigar, dándole a cada una su propio valor.

¹²⁷ Moran Oviedo, Porfirio. "La vinculación docencia-investigación como estrategia pedagógica". *Perfiles Educativos*, No. 61, Julio - Septiembre, CISE- UNAM, México, 1993, pág. 51

¹²⁸ *Ibid.*

¹²⁹ Soria, Oscar. "Docencia de la investigación en la Universidad Latinoamericana". En *Docencia*, No. 3, 1985, pág. 39. Citado por Fernández Rincón, Héctor. "Posibilidades y límites de la vinculación de la docencia con la investigación". *Perfiles Educativos*, No. 61, CISE - UNAM, Julio - Septiembre, México, 1993, pág. 23

¹³⁰ Martínez Rizo, Felipe, *Op.cit.*, pág. 103

¹³¹ *Ibid.*, pág. 104

2. Aceptar la singularidad de las estructuras de algunas instituciones, que pueden resultar congruentes, de alguna forma, con la figura del profesor - investigador.
3. "Seguir sosteniendo que un buen profesor, responsable y crítico ---en cualquier IES--- debe preparar su clase, construir con el mayor cuidado su práctica cotidiana y evaluar sistemáticamente los resultados de su proceso educativo y que la relación de los buenos profesores con los buenos investigadores puede ser sumamente fecunda".¹³²

Con respecto a la problemática de formación académica, para la década de los ochenta el CONACYT patrocinó tres diagnósticos sobre los posgrados en educación, encontrando las siguientes características¹³³:

- ⇨ Para 1984-1985, se tenían registrados 69 programas de maestría en educación, en 1990 ascendieron a 104 y para 1995 el número es de 150.
- ⇨ Los programas no son homogéneos por lo que se registraron (y registran) los siguientes problemas:
 - ❖ Faltan tutores de alto nivel.
 - ❖ Se requiere de profesores titulados.
 - ❖ Bibliotecas, Hemerotecas y Centros de Documentación están en formación.
 - ❖ Escasa adquisición de equipo de cómputo.
 - ❖ Comienzan a gestarse canales de difusión.
 - ❖ Falta de presupuesto para las publicaciones.
 - ❖ No existe una base de investigación consolidada sobre la cual se pueda edificar un buen posgrado de calidad que forme investigadores educativos.
- ⇨ Existe una desvinculación entre las problemáticas reales (escuelas, aulas, contenidos, etcétera) por un lado, y por el otro, la deficiente formación teórico- conceptual (capacitación y entrenamiento) de los estudiantes en el posgrado.

En cuanto a los profesores y tutores que forman investigadores se señala que:

- ⇨ El número de profesores que imparten seminarios en el posgrado es variado, manteniéndose una alta proporción de profesores de tiempo parcial o por horas; todo esto indica que las condiciones en que se desarrolla la docencia para el posgrado son precarias y poco favorables para llevar a cabo la investigación.
- ⇨ Existe un grave deterioro salarial del profesor en general, "su salario es insuficiente y poco competitivo para las funciones que se le encomiendan. Es explicable que muchos profesores tengan que acumular horas de docencia frente a un grupo y se contraten en otro tipo de actividades para poder completar el ingreso familiar. Ello repercute, evidentemente, en la docencia y en la dedicación a la investigación".¹³⁴

¹³² *Ibid.*, pág. 106

¹³³ *Ibid.*, pág. 97

¹³⁴ *Ibid.*, pág. 106

Las críticas que se realizan a los programas de posgrado en cuanto a la formación de investigadores son:

“Ausencia de equipos consolidados de investigación, que proporcionen una formación teórico-práctica requerida, la mayoría de los programas tienen como finalidad formar para la investigación, pero se limitan a dar una formación teórica, sin que exista la infraestructura necesaria para la práctica misma que se requiere en investigación”.

“Existe una ambigüedad en los programas de posgrado en general, (...) ya que no existe una diferenciación curricular en las alternativas que se ofrecen: especialidad, maestría y doctorado. Parece más bien una acumulación de créditos, que de una diferenciación cualitativa (...) parece también haber una tendencia de subsanar las limitaciones de investigación ofreciendo cursos formales de metodologías y técnicas de investigación como parte de los programas de superación académica de la dependencia”.¹³⁵

“Los organismos creados para estimular la producción científica y para evitar la ‘Fuga de Cerebros’ a universidades o instituciones de educación extranjera, como es el caso del SNI ... se han limitado hasta el momento, a cumplir éste cometido, sin ofrecer medida de formación a los aspirantes no aceptados. El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, las universidades públicas y los organismos internacionales han apoyado la formación de recursos a través de programas de becas en el extranjero y en el propio país. Apoyos que no han resultado del todo efectivos en la medida en que otorgan becas, en las diferentes áreas, sin contar con programas institucionales de investigación en el país a los que deben fortalecer”.¹³⁶

La crítica que se puede hacer al respecto es que los programas de posgrado fueron creados con escasas condiciones académicas necesarias para su ejecución, el autor Jean Pierre Vielle lo destaca en los siguientes aspectos:

- * Pocos Profesores de tiempo completo.
- * Infraestructura deficiente.
- * Condiciones burocráticas y administrativas rígidas y limitadas para la aplicación de financiamiento necesario para llevar a cabo el programa.
- * Indefinición de cada nivel de posgrado, dándose una mezcla de actividades académicas para la especialización, maestría y doctorado, donde la diferenciación está dada por factores más cuantitativos que cualitativos.
- * Incongruencia en los requisitos de ingreso con respecto a los de permanencia y egreso.
- * Falta de vinculación de la docencia con la investigación, afectado a programas de doctorado en particular.

Dentro de las propuestas¹³⁷ emitidas por algunos participantes en este rubro se encuentran:

- ✓ Contar con recursos humanos de primer nivel: profesores, tutores, etcétera.
- ✓ Para atacar el problema de la deserción en el posgrado, se pretende establecer la tutoría obligatoria, permitiendo con ello, incrementar la titulación.
- ✓ Fines institucionales claros.
- ✓ Una explicación de sus políticas y sus líneas programáticas.
- ✓ Una organización y una estructura acordes a sus fines.
- ✓ Un marco normativo apropiado para el trabajo de los investigadores.
- ✓ Un conjunto de apoyos institucionales para las actividades de investigación (centro de documentación, asesorías externas, vías de difusión y publicación, etc.).

¹³⁵ Vielle, Jean -Pierre. *Op.cit.*, pág. 113

¹³⁶ *Ibid.*, pág. 114

¹³⁷ Arredondo, Martiniano. *Op.cit.*, pág. 28

- ✓ Apoyos administrativos.
- ✓ Mejorar financiamiento.
- ✓ Sistemas de contratación que reconozcan el nivel y desempeño de los investigadores, garantizándoles estabilidad y seguridad en sus tareas de investigación.

El autor Felipe Martínez Rizo¹³⁸ propone como elementos que deberían intervenir en el proceso de formación de investigadores educativos los siguientes:

- ✓ **Lo Teórico:** los investigadores requieren de una sólida formación en alguna(s) disciplina(s), incluyendo un dominio de las principales corrientes y los autores fundamentales y el manejo de nociones precisas, integradas en redes conceptuales sólidamente construidas. Pero el investigador requiere del manejo de teorías no sólo de alto nivel de abstracción, sino también de lo que podríamos designar como *micro-teorías*, o sea, un conocimiento detallado de los hallazgos de otros investigadores en trabajos que aborden en concreto un objeto de estudio particular.
- ✓ **Lo Metodológico:** una reflexión de segundo nivel de abstracción, de carácter *meta-analítico*, de la dimensión epistemológica de la investigación, pero es indispensable que el investigador tenga un dominio sólido de una gama amplia y variada de *técnicas concretas* tanto de obtención de información (de campo y documental) como de análisis, incluyendo enfoques cuantitativos y cualitativos.

Además, Shaeffer¹³⁹ distingue dos dimensiones que permiten desarrollar la capacidad de investigación:

- a) **Individual:** Implica la habilidad intelectual, formación teórica y metodológica, entrenamiento práctico, entre otros.
- b) **Institucional:** Entiéndase como la medida en que una institución puede atraer, allegarse y utilizar los insumos relevantes para generar, conducir, evaluar y utilizar la investigación, así como lograr mantener y renovar periódicamente tales habilidades.

Este autor también enumera una serie de elementos en cuatro aspectos para elevar la capacidad de investigación¹⁴⁰:

Habilidades Individuales	Capacidad Institucional	Capacidad Organizacional-Estructural	Elementos Favorables Para la Realización de IE
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mentalidad apropiada para la investigación. ▪ Capacidad de conceptualización. ▪ Capacidad analítica. ▪ Sólida formación en una disciplina. ▪ Dominio de una gama amplia de 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disponibilidad de buenas bases de datos. ▪ Disponibilidad de recursos bibliohemerográficos y de instalaciones y equipamiento. ▪ Existencia de personal de apoyo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Integración y balance de las habilidades. ▪ División de trabajo y asignación de responsabilidades ▪ Liderazgo efectivo. ▪ Canales de difusión y redes de comunicación con el 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Existencia de una tradición que valore la investigación. ▪ Apertura social a la crítica y al cambio. ▪ Existencia de una demanda de investigadores. ▪ Existencia de estímulos no

¹³⁸ Martínez Rizo, Felipe, *Op.cit.*, pág. 96

¹³⁹ Shaeffer, Sheldon F. (1981). "Increasing national capacity for educational research", *Prospects*, vol. XI, No. 3, pp. 326-342. Citado por Weiss, Eduardo, Maggi Rolando. *Op.cit.*, pág. 109

¹⁴⁰ *Ibid.*, pág. 109 - 110

Criterios de Evaluación en la Investigación Educativa...

metodologías y técnicas. ▪ Práctica en la investigación. ▪ Habilidades para presentar resultados.	▪ Recursos financieros.	exterior.	materiales para la investigación. ▪ Existencia de mecanismos de interacción.
---	-------------------------	-----------	---

1.4.2.3 Características de la IE realizada: Producción

Uno de los elementos que permiten analizar el desarrollo de la IE es sin duda la producción, pues el conocer cuáles son los productos materiales que en la práctica profesional los investigadores educativos realizan, nos posibilita comprender qué temáticas y modalidades educativas abordan, dónde publican y cuáles son los mecanismos de comunicación de sus resultados.

Es necesario señalar que la producción y productividad son dos conceptos estrechamente relacionados, pero con significados diferentes. Por *producción* entendemos el proceso de creación de los productos de la investigación, la cual está determinada por su objeto de estudio, finalidad, condiciones institucionales de realización e intereses de los investigadores. La *productividad*¹⁴¹ forma parte de la producción y se refiere a la cantidad de productos de investigación terminados en un período de tiempo.

Algunos expertos¹⁴² en el campo de la IE clasifican la producción de los investigadores educativos de la siguiente forma:

DIMENSIÓN	PRODUCTOS
Docencia	<ul style="list-style-type: none"> • Programa: Texto que presenta un programa de trabajo de una materia, un curso, módulo, propuesta curricular, etc. • Material didáctico: Obra que se destina al apoyo de las actividades de enseñanza - aprendizaje en el marco de una acción educativa formal, incluyendo planes y programas de estudio, libros de texto, guías didácticas, cuadernos de trabajo para el alumno, libros del maestro, auxiliares didácticos, ficheros de actividades, avances programáticos, guías de estudio, guías de tareas, cuestionarios, etc., sin importar el número de páginas. Comprenden materiales en diversos soportes electrónicos como audio y video cassettes, software y material de computación si se trata de textos, y si su contenido se apega a la definición general de este tipo de material.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

¹⁴¹ El concepto de productividad será abordado con mayor amplitud como criterio de evaluación en el siguiente capítulo.

¹⁴² Véase Amo y Suárez, Ana M. et al. *Sistema mexicano de información y documentación sobre educación. Diagnóstico y diseño*. PIIES-UAA, México, 1996, 151 p. Galán Giral, M.I. y Rojas Zamora, L.C. *Análisis de la producción en investigación educativa. Las revistas mexicanas sobre educación en la década de los ochenta*. CESU-UNAM, México, 1996, 55p. Galán Giral, M.I. et al. *Estudios sobre la investigación educativa*. En: Quintanilla, Susana (Coord.) *Teoría, campo e historia de la educación. La investigación educativa en los ochenta. Perspectiva para los noventa*. No.8, CMIE-CEE, México, 1995, pp. 82-97.

Investigación	<ul style="list-style-type: none"> • Artículo: Texto en relación con un tema, estructurado en partes que corresponden al desarrollo de la temática, contiene citas y notas bibliográficas. Puede ser la parte de fundamentación teórica de una investigación, incluye o no los resultados de la investigación. Supone un manejo actualizado y de dominio teórico sobre el tema de análisis. • Avances e informes de investigación: Trabajo de investigación o publicación que reporta el informe final de una investigación. • Capítulo en libro: Texto sobre educación que forma parte de un libro. • Marco teórico: Texto que explicita ser un marco teórico sobre un tema en particular, o la revisión bibliográfica sobre un tema en particular que se publique. • Libro: Texto impreso sobre educación, encuadernado, de 50 páginas en adelante. • Ponencia: Trabajo elaborado para ser presentado en un evento académico de carácter público como congresos, foros, etc., se hayan o no publicado en memorias. Por lo general es de menor extensión que los artículos y los ensayos, se considera como tal porque la revista y el autor lo hacen explícito. • Tesis: Trabajo presentado en una institución educativa como parte de los requisitos para obtener un título o grado académico independientemente de su nivel.
Desarrollo controlado (diagnóstico y desarrollo institucional)	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos informales y administrativos: Textos de circulación restringida, mecanografiados, mimeografiados, impresos por computadora, etc., con propósitos académicos como reportes parciales o finales de investigación, informes técnicos, informes de gestión anuales o finales de directores de centros de investigación, y estadísticas.
Difusión	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajos y estudios relacionados con los medios masivos de comunicación. • Notas breves: Reseñan acontecimientos educativos, como encuentros, conferencias, etc.
Otros (Cualquier texto que no corresponda a ninguna de las categorías anteriores, pero cuya finalidad sea educativa).	<ul style="list-style-type: none"> • Anuarios: Publicaciones seriadas con un mismo título sin plazo de terminación preestablecido y periodicidad anual. Pueden abarcar diferentes o un solo tema y generalmente abarcan trabajos de varios autores. • Editorial: Es la posición de la revista en relación a un tema, aparece por lo general sin autor. • Ensayo: Texto que expone las ideas o planteamientos de un autor en relación a una problemática, sin que éste tenga una estructura sistemática, y estén ausentes o escasas las referencias bibliográficas. Trabajo especulativo y reflexivo. • Entrevista: Texto que presenta una entrevista a un autor sobre un tema dado. El texto se publica con base en preguntas y respuestas. • Evaluación: Resultados de una experiencia de evaluación, de un programa, de un currículo, institucional, etc.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Criterios de Evaluación en la Investigación Educativa...

	<ul style="list-style-type: none"> • Folleto: Texto impreso, encuadernado, de 49 páginas o menos, exceptuando los que se incluyen en material didáctico y en series monográficas. • Series monográficas: Obras independientes relacionadas entre sí por un título colectivo, sin periodicidad fija. Generalmente cada número tiene un título propio, además del de la serie.
--	--

La información que se presentará en los siguientes apartados proviene de tres fuentes: el cuaderno No. 30 de los Estados de Conocimiento del II Congreso Nacional de IE (1993); la Encuesta Nacional a Centros de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades realizada por el CRIM - UNAM en el período 1993-1994¹⁴³; y el Diagnóstico sobre Materiales Educativos producidos en México durante 1989-1994, llevado a cabo por el Programa Interinstitucional de Investigaciones sobre Educación Superior (PIES) de la Universidad Autónoma de Aguascalientes en colaboración con diversos centros de IE.¹⁴⁴

1.4.2.3.1 Producción Anual

En el Diagnóstico sobre Materiales Educativos producidos en México durante 1989-1994 se registraron un total de 20 111 productos de IE, de los cuales algunos no se dieron a conocer a la comunidad educativa por falta de un sistema de recuperación, sistematización y difusión de la información que se genera en el país.

Durante la década de los ochenta, los años de mayor producción de los investigadores educativos fueron 1984 y 1985, con un descenso de 1985 a 1990¹⁴⁵. En el diagnóstico se reportó para la década de los noventa que el año de mayor producción fue 1991 con un total de 4 216 (20.96%) productos educativos, con un descenso en 1994 con 3 004 (14.93%) productos. (Tabla 11).

Las unidades de investigación de mayor producción fueron las Instituciones de Educación Superior (IES) con 5 608 (27.88%) productos, mientras que las unidades de menor producción fueron los Institutos Tecnológicos con 133 (0.66%) materiales educativos.

El año con más producción de las IES fue 1992 con 1078 (19.22%) productos, seguido de 1993 con 939 (16.74%). El año con menos producción ha sido 1994 con 736 (13.12%).

Con respecto a los Centros de Investigación Especializados, el año con mayor producción fue 1994 con 884 (23.54%). El año de menor producción fue 1989 con 489 (13.02%).

Los años con más producción de las dependencias de la Secretaría de Educación Pública fueron 1991 con 667 (19.28%) y 1994 con 616 (17.81%). El año con menos producción fue 1989 con 277 (8.01%) productos.

En lo referente a las Instituciones Formadoras del Magisterio se observó que los años de mayor producción fueron 1989 con un total de 544 (20.62%) productos y 1991 con 918 (34.81%). El año de menor producción fue 1990 con 84 (3.18%).

¹⁴³ Los resultados de la encuesta se encuentran en Béjar Navarro, R. y Hernández Bringas, H.H. *La investigación en ciencias sociales y humanidades*. Miguel Ángel Porrúa, . CRIM-UNAM, México, 1996, 209 p. En el caso específico de las unidades de IE en Guzmán Gómez, Carlota. *Las características de los centros de investigación educativa en México: una mirada hacia afuera*. Revista Mexicana de Investigación Educativa, Vol. 3, No. 6, julio - diciembre, México, 1998, pp. 221-241.

¹⁴⁴ La información se presenta en Amo y Suárez, Ana M. et.al. *Sistema mexicano de información y documentación sobre educación. Diagnóstico y diseño*. PIES-UAA, México, 1996, 151 p

¹⁴⁵ El Congreso Nacional de Investigación Educativa. *Op.cit.* pág. 62.

Los Institutos Tecnológicos registraron como el año de más producción 1991 con 83 (62.40%) productos, y el año de menor producción a 1993 con 5 (3.75%).

Otras instituciones (editoriales, fundaciones, centros e institutos que realizan eventualmente IE) reportaron como los años de mayor producción a 1994 con 461 (71.03%) títulos y 1993 con 80 (12.32%). El año de menor producción fue 1990 con 10 (1.54%).

El Consejo Mexicano de Investigación Educativa (CMIE) reportó como el año de más producción 1992 con 565 (25.95%) productos, seguido de 1990 con 520 (23.88%). El año de menor producción fue 1993 con 149 (6.84%).

De acuerdo con la base de datos IRESIE, las mayores producciones corresponden a los años de 1989 con 368 (31.08%) artículos y 1990 con 337 (28.46%). El año de menor producción fue 1994 con 52 (4.39%).

Según la Red Mexicana de Información y Documentación en Educación (REDMEX), los años más productivos fueron 1990 con 119 (23.33%) títulos, seguido de 1991 y 1992 con 109 (21.37%) y 108 (21.17%) respectivamente.

TABLA 11

PRODUCCIÓN ANUAL DE MATERIALES EDUCATIVOS							
Producción anual							
Unidades	1989	1990	1991	1992	1993	1994	Total
Instituciones de Educación Superior	1 006	796	1 053	1 078	939	736	5 608
Centros de Investigación Especializados	489	515	569	705	593	884	3 755
Dependencias de la Secretaría de Educación Pública	277	426	667	692	780	616	3 458
Instituciones formadoras del Magisterio	544	84	918	466	439	186	2 637
Otras instituciones	21	10	39	38	80	461	649
REDMEX**	19	119	109	108	86	69	510
IRESIE y BACMEX**	368	337	271	94	62	52	1 184
CMIE***	436	520	507	565	149		2 177
Total	3 205	2 807	4 216	3 746	3 130	3 004	20 111

* Las celdas en blanco indican que no se obtuvo información correspondiente a ese año.

**Instituciones procesadoras de información. ** *Organismo promotor de la IE.

FUENTE: Diagnóstico sobre Materiales Educativos producidos en México, PIIES-UAA, 1989-1994.

A partir de la información presentada podemos afirmar que la producción en educación se encuentra estrechamente relacionada con el momento histórico, social, económico y político que vive nuestro país. Es decir, en la década de los ochenta, época de crisis económica, se da un descenso de la producción en el campo de la educación, debido a la disminución del impulso y apoyo a la IE, reflejada en el desaparición de importantes unidades de investigación, así como en el presupuesto destinado a este sector. Por otra parte, a principios de la década de los noventa aumentó considerablemente la producción en educación, gracias a la "recuperación económica" del país, lo que permitió aumentar el gasto en educación y contar con mayores recursos para su

desarrollo. Sin embargo, para 1994 se observa una disminución de la producción educativa, lo que nos indica, entre otras cuestiones, una falta de continuidad en los apoyos dirigidos hacia este campo para generar más investigaciones de calidad y de trascendencia para la educación. Además, los apoyos no se dan de manera homogénea para todas las unidades productoras de IE, pues se tiende a privilegiar a determinados sectores en detrimento de otros.

1.4.2.3.2. Tipos de productos/materiales educativos

En el II Congreso Nacional de Investigación Educativa se presentaron los siguientes datos con respecto a los tipos de producción en educación:

"El 58.4% de las publicaciones corresponde a productos de investigación y el resto se distribuye equitativamente entre publicaciones de docencia e investigación.

El SNI clasifica 29 formas diferentes de presentación o publicación de los trabajos (sean de investigación, docencia o divulgación). Siguiendo esa clasificación, el 78% de los productos de los investigadores en educación se distribuyó entre 7 formas distintas de presentación. El primer lugar lo alcanzaron los "artículos" (40.1%), que admiten tres categorías: "artículo", sin especificar (20%), seguido casi inmediatamente de "artículos con arbitraje" (4.4%). El segundo lugar lo alcanzan los libros (15.8%). Le siguen en importancia los "informes técnicos" (9.6%), los "capítulos o sección de libro" (8.2%) y finalmente los "ensayos" (3.9%).

Los folletos, estudios, notas periodísticas, reseñas, compilaciones y resúmenes alcanzaron un total de 11.2% con frecuencias que varían de 1.1% a 2.5% por tipo.

El resto de los trabajos se refiere a presentaciones en congresos, críticas, introducciones, notas, traducciones, memorias, apuntes, proyectos, catálogos, ponencias, manuales, boletines, monografías. Sin especificar, quedó el 9%".¹⁴⁶

En el Diagnóstico sobre Materiales Educativos producidos en México durante 1989 y 1994 se reportaron como los tipos de productos de mayor producción los documentos con 5 956 (29.61%), los artículos en revistas con 3 400 (16.90%) y los materiales didácticos con 3 207 (15.94%). Le siguieron las tesis con 2 437 (12.11%), los libros con 1 938 (9.63%) y las ponencias con 1 600 (7.95%). Los materiales que se detectaron como de menor producción fueron folletos con 617 (3.06%), los capítulos de libro con 439 (2.18%), las series monográficas con 76 (0.37%) y los anuarios con 70 (0.34%). (Tabla 12)

¹⁴⁶ *Ibid.*, pp.56-57.

TABLA 12

PRODUCCIÓN POR TIPOS DE MATERIALES												
Unidades	Tipos de materiales											Total
	L	CL	MD	F	A	AR	SM	P	D	T	O	
Instituciones de Educación Superior	509	33	1621	278	23	439	11	504	985	1205		5608
Centros de Investigación	375	189	545	273	31	809	50	776	589	118		3755
Dependencias de la SEP	181		456	51	13	36	15	109	2279	1	317	3458
Instituciones Formadoras del Magisterio	52		90	14	1	25		40	1390	971	54	2637
Otras instituciones	78		481					58	31	1		649
IRESIE y BACMEX**						1184						1184
REDMEX**	59	4				96		45	297	9		510
CMIE***	684	213	14	1	2	811		68	252	132		2177
Total	1938	439	3207	617	70	3400	76	1600	5956	2437	371	20111

* Las celdas en blanco indican que no se encontró información sobre determinado tipo de material.

** Instituciones procesadoras de información. *** Organismo promotor de la IE.

FUENTE: Diagnóstico sobre Materiales Educativos producidos en México, PIIES-UAA, 1989-1994. L= Libro, CL= Capítulo de libro, MD= Material didáctico, F= Folletos, A= Anuarios, AR= Artículos de revista, SM= Series monográficas, P= Ponencias, D= Documentos, T= Tesis, O= Otros.

De los datos que presenta la Encuesta Nacional a Centros de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades (1993-1994) se observa que las unidades de investigación en educación canalizan gran parte de sus investigaciones a la publicación de artículos en revistas 32.5% (13) y de divulgación 20% (8), así como en materiales vinculados con la docencia 25% (10). Por otra parte, existe una baja proporción de investigaciones destinadas a la publicación de libros 12.5% (5) y a informes técnicos 2.5% (1) (Tabla 13).

TABLA 13

DESTINO MATERIAL FINAL DE LA INVESTIGACIÓN	
Tipos de materiales	Número
Publicación de libros	5
Publicación de revistas	13
Publicaciones de divulgación	8
Material docencia	10
Informe técnico sector público	0
Informe técnico sector privado	1
Informe técnico organismos sociales	0
Otros	3
Total	40

Fuente: Encuesta Nacional a Centros de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias. UNAM, 1993-1994.

Los datos presentados nos indican que los resultados de la IE quedan plasmados en distintos productos como libros, documentos, informes, etc., pero principalmente en artículos de revistas.

El hecho de que la diversidad de productos generados por el investigador educativo se publiquen primordialmente en revistas se debe a "los sistemas vigentes de evaluación [que] tienden

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

a privilegiar las revistas (y sólo ciertas revistas) por encima de los libros, y la jerarquía que se asigna a otro tipo de producciones es... menor, si no inexistente".¹⁴⁷

Al respecto, consideramos necesario señalar la clasificación realizada por las investigadoras Galán Giral y Rojas Zamora¹⁴⁸ sobre los tipos de revistas en el área de educación.

En primer lugar, las revistas fueron agrupadas de la siguiente forma: 1) revistas especializadas en educación, 2) revistas que tienen una sección fija o que siempre publican sobre educación y 3) revistas que ocasionalmente publican material sobre temas educativos, sean productos de investigación y/o otras actividades educativas. (Cuadro 3)

**CUADRO 3
REVISTAS EN EDUCACIÓN**

Revistas especializadas en educación	Revistas que publican en cada número uno de sus temas educativos	Revistas que eventualmente publican algunos temas sobre educación
<ul style="list-style-type: none"> - Arataia - Apuntes - Cero en conducta - Cuadernos del Colegio Pedagógica - Colección Universitaria - Cuadernos de Formación Docente - Cuadernos de Investigación Educativa - Didac - Docencia - Docente Universitario - Educación y Desarrollo - Educación: Revista del Consejo Nacional Técnico de la Educación - Foro Universitario - Lakatsin. Contexto Educativo - Micro Aula - Muestra - Omnia - Pedagogía - Perfiles Educativos - Reforma y Utopía: Reflexiones sobre Educación Superior - Revista CONAFE - Revista de la Escuela Normal Superior de México - Revista de la Educación Superior - Revista de Orientación Educativa - Revista Educación de Adultos - Revista Latinoamericana de 	<ul style="list-style-type: none"> - Actas de la Facultad de Medicina - Crítica - Revista de la Facultad de Medicina - Revista Intercontinental de Psicología y Educación - Travesía - Umbral XXI 	<ul style="list-style-type: none"> - Actas Sociológicas - Anales: Publicación de Análisis Sociológico - Avance y Perspectiva - Boletín de Educación Bioquímica (BEB) - Boletín de la Academia de la Investigación Científica - Ciencia y Desarrollo - Comunicación y Cultura - Contaduría y Administración - Cuadernos de Salud Pública - Deslinde: Revista de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Autónoma de Nuevo León - Dialéctica - Divulgación Científica - Enseñanza e Investigación en Psicología - Estudios Sociológicos - Gaceta Médica de México - Información Científica y Tecnológica - Psicología y Sociedad - Primer Nivel - Revista Médica - Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales - Revista Mexicana de Educación Médica - Revista Mexicana de Psicología - Revista Mexicana de Sociología - Salud

¹⁴⁷ Béjar Navarro, R. y Hernández Bringas, H.H. *Op.cit.* pág. 61.

¹⁴⁸ Véase Galán Giral, M.I. y Rojas Zamora, C. L. *Op.cit.*

Criterios de Evaluación en la Investigación Educativa...

<ul style="list-style-type: none"> - Estudios Educativos - Revista Mexicana de Pedagogía - Técnica y Humanismo - Tecnología y Comunicación Educativas - Tópicos de Investigación y Posgrado - Universidad Futura - Universidades 		<ul style="list-style-type: none"> - Salud - Problema - Salud Mental - Salud Pública de México - Trabajo Social - Síntesis de Investigación e Higiene Escolar - Sociológica - Universidad de México: Revista de la Universidad Nacional Autónoma de México - Universidad y Ciencia - Universidad y Legislación
---	--	---

FUENTE: Galán Giral, M.I y Rojas Zamora, C.I. Análisis de la producción en investigación educativa. Las revistas mexicanas sobre educación en la década de los ochenta. CESU-UNAM, 1996.

En segundo lugar, se clasificaron las revistas en función de las características del comité editorial: (Cuadro 4)

"Las revistas que no tienen comité editorial son aquellas que no presentan como tal un cuerpo académico responsable de la publicación de la revista. En algunos casos se presenta un directorio oficial de la institución que edita la revista, sin embargo, no consideramos que éste sea un comité editorial.

Las revistas cuyo comité está conformado por los mismos miembros de la institución que las editan, sea el director, los jefes de departamento o de áreas académicas, los identificamos como un *comité editorial institucional*.

Finalmente, un tercer grupo cuyo comité editorial está constituido por especialistas en el área de la investigación educativa de "reconocido prestigio", que al menos pertenecen a la institución que edita cada revista lo denominamos *comité editorial de especialistas*".¹⁴⁹

CUADRO 4
COMITÉ EDITORIAL DE LAS REVISTAS ESPECIALIZADAS EN TEMAS EDUCATIVOS

Título	Tipo de comité	Año	Periodicidad
Aralaia	Especialista	1989	Trimestral
Apuntes	Sin comité	1988	Trimestral
Cero en Conducta	Especialistas	1985	Bimestral
Cuadernos del Colegio	Sin comité	1976	Trimestral
Colección Pedagógica Universitaria	Institucional	1975	Semestral
Cuadernos de Formación Docente	Institucional	1981	Irregular
Cuadernos de Investigación Educativa	Institucional	1982	Irregular
Didac	Institucional	1982	Bimestral
Docencia	Especialistas	1973	Bimestral
Docente Universitario	Institucional	1988	Irregular
Educación y Desarrollo	Sin comité	1979	Bimestral
Educación: Revista del Consejo Nacional Técnico de la Educación	Sin comité	1959	Trimestral
Foro Universitario	Institucional	1976	Mensual
Lakatsin. Contexto Educativo	Sin comité	1988	Trimestral
Micro Aula	Institucional	1988	Bimestral
Muestra	Institucional	1987	Trimestral

¹⁴⁹ Galán Giral, M.I. et al. *Estudios sobre la investigación educativa*. En: Quintanilla, Susana (Coord.) *Op.cit.* pág. 90

Criterios de Evaluación en la Investigación Educativa...

Omnia	Sin comité	1985	Trimestral
Pedagogía	Sin comité	1984	Trimestral
Perfiles Educativos	Especialistas	1978	Trimestral
Perspectivas Docentes	Institucional	1989	Cuatrimestral
Pistas Educativas	Sin comité	1989	Irregular
Reforma y Utopía: Reflexiones sobre Educación Superior	Especialistas	1989	Trimestral
Revista CONAFE	Sin comité	1991	Trimestral
Revista de la Escuela Normal Superior de México	Sin comité	1985	Bimestral
Revista de la Educación Superior	Institucional	1972	Trimestral
Revista de Orientación Educativa	Institucional	1988	Irregular
Revista Educación de Adultos	Institucional	1983	Trimestral
Revista Interamericana de Educación de Adultos	Especialistas	1979	Semestral
Revista Latinoamericana de Estudios Educativos	Especialistas	1971	Trimestral
Revista Mexicana de Pedagogía	Institucional	1989	Irregular
Técnica y Humanismo	Sin comité	1989	Bimestral
Tecnología y Comunicación Educativas	Sin comité	1981	Trimestral
Tópicos de Investigación y Posgrado	Sin comité	1990	Trimestral
Universidad Futura	Especialistas	1989	Trimestral
Universidades	Especialistas	1960	Trimestral

FUENTE: Galán Giral, M.I y Rojas Zamora, C.I. 1993

Finalmente, se puede considerar que no todas las publicaciones educativas cubren los criterios de calidad aceptados por la comunidad científica. En el año 2001, eran reconocidas por el CONACYT como revistas de investigación científica en educación: Perfiles Educativos y Revista Mexicana de Investigación Educativa Latinoamericana de Estudios Educativos.

1.4.2.3.3 Temáticas

Con respecto a los temas que tratan las unidades productoras, el Diagnóstico sobre Materiales Educativos producidos en México (1989-1994) registró como el tema de mayor producción el relativo a las "estructuras y procesos educativos" con 231 (29.80%), que incluye trabajos referentes a los procesos educativos a partir del salón de clases, desde la escuela hasta la sociedad; niveles, grados y organizaciones escolares; organización curricular, entre otros. Le siguen los temas sobre "sociedad" con 136 (17.54%) que incluyen trabajos sobre el individuo en el contexto social, procesos y estructuras sociales; problemas sociales, desigualdad y equidad, etc. Los niveles menos abordados fueron "instalaciones y equipo", así como "condiciones mentales y físicas" con 15 (1.93%) y 17 (2.19) productos respectivamente. El primero abarca trabajos sobre el diseño y construcción de instalaciones escolares, mantenimiento del equipo, etc. El segundo comprende materiales sobre salud y seguridad, incapacidades físicas y mentales, salud mental, entre otros. (Tabla 14)

TABLA 14

UNIDADES PRODUCTORAS POR CAMPO TEMÁTICO										
Temas										Total
Unidades	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
Instituciones de Educación Superior	13	5	33	19	22	12	14	7	2	127
Centros de Investigación	8	2	12	7	10	10	6	7	1	63
Dependencias de la SEP	7	3	66	31	21	28	18	27	5	206
Instituciones Formadoras del Magisterio	5	1	30	15	19	2	3	2	1	78
Institutos Tecnológicos			23	2		1				26
Otras instituciones	4	1	5	1	4	2	1	2	2	22
IRESE Y BACMEX**	3	1	37	16	33	14	16	7		127
REDMEX**	5		5	3	3	2		5		23
CMIE***	16	4	20	10	24			25	4	103
Total	61	17	231	104	136	71	58	82	15	775

Se cuenta con información de 775 casos

* Las celdas en blanco indican que los temas no fueron abordados

** Instituciones procesadoras de información. *** Organismo promotor de la IE.

FUENTE: Diagnóstico sobre Materiales Educativos producidos en México, PIIES-UAA, 1989-1994. 1= Aprendizaje y desarrollo, 2= Condiciones mentales y físicas, 3= Estructuras y procesos educativos, 4= Currículum, 5= Sociedad, 6= Empresas económicas y sociales, 7= Información y comunicación, 8= Investigación y medición, 9= Instalaciones y equipo.

Esta información nos permite afirmar que la IE es un campo científico complejo, debido a la gran variedad de temáticas que aborda. Sin embargo, no todas las temáticas tienen un carácter innovador en el estudio de la educación, pues "se tiende con frecuencia a repetir y duplicar "temas de investigación", sin que exista de por medio un espacio académico en el cual se discuta la pertinencia de tales estudios o se valore el aporte ofrecido por estudios anteriores que son llevados a cabo de manera simultánea por otros investigadores".¹⁵⁰ Al respecto Latapí señaló, en el "Diagnóstico de la Investigación Educativa en México (1981)", que "no ha habido una formulación nacional de prioridades temáticas de IE con la que las instituciones establezcan algún tipo de compromiso. Cada institución tiene la suya, al menos implícita. No se han propiciado oportunidades para que las instituciones discutan sus preferencias y orientaciones. Tampoco se registran en el pasado esfuerzos por coordinar los programas de investigación de las diversas instituciones, lo cual es difícil dada la heterogeneidad organizativa de éstas".¹⁵¹

De esta forma, la mayoría de los proyectos de IE se realizan por iniciativa del investigador, esto supone la elección del tema y del enfoque teórico metodológico de acuerdo a sus intereses. Así, lo confirmaron los resultados de la Encuesta Nacional a Centros de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades (1993-1994), al registrar que el 81.19% de los proyectos de investigación en el área de educación se llevó a cabo por iniciativa del responsable del proyecto, 11.11% por decisión interna de la dependencia, 1.70% por solicitud del sector privado, 0.85% por solicitud de las dependencias gubernamentales (Tabla 15)

Esta situación permite reconocer, por un lado, cierta libertad y autonomía de los investigadores para desempeñar su trabajo y, por otro lado, la falta de una política institucional

¹⁵⁰ Pacheco Méndez, Teresa. La investigación social. Problemática metodológica para el estudio de la educación. Pensamiento Universitario, Tercera Época No.89, CESU-UNAM, México, 2000, pág. 36.

¹⁵¹ Latapí Sarre, Pablo. Op.cit. pág. 29

para orientar los proyectos de investigación de acuerdo a las necesidades sociales, institucionales y disciplinarias.

TABLA 15

ORIGEN DE LA INICIATIVA DE LOS PROYECTOS DE IE	
Origen de la iniciativa	Número
Propuesta del responsable del proyecto	95
Decisión interna de la dependencia	13
Solicitud de dependencia gubernamental	1
Solicitud de empresa privada	2
Solicitud de organismo extranjero	0
Otros	6
<i>Total de proyectos</i>	<i>117</i>

Fuente: Encuesta Nacional a Centros de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias. UNAM, 1993-1994.

1.4.2.3.4. Niveles/Modalidades Educativas

El Diagnóstico de los Materiales Educativos producidos en México (1989-1994) reportó como los niveles de mayor producción en IE al nivel de educación superior con 322 (35.38%) productos, le siguen el nivel de educación básica con 310 (34.25%) materiales educativos y el nivel de educación general con 98 (10.82%). Los niveles con menor producción fueron educación especial con 23 (2.54%) productos y educación inicial con 33 (3.64%). (Tabla 16)

En el nivel de educación superior, la modalidad educativa de mayor producción fue la licenciatura con 99 (30.74%) materiales y la de menor producción los estudios sobre el doctorado con 8 (2.48%) productos.

Con respecto al nivel de educación básica, las modalidades educativas con más producción fueron educación primaria y educación secundaria con 96 (30.96%) y 64 (20.64%) productos respectivamente. La modalidad con menos producción fue educación de adultos con 28 (9.03%) materiales.

En lo concerniente al nivel de educación media superior, la modalidad con mayor producción fue educación propedéutica con 17 (17.34%) productos, mientras que la modalidad con menor producción fue educación terminal con 14 (14.28%).

En las Instituciones de Educación Superior (IES) la temática con mayor producción fue el de educación superior con 56 (38.33%) productos, la de menor producción fue educación inicial con 4 (2.73%).

En los Centros de Investigación Especializados la temática con mayor producción de materiales fue educación superior con 31 (46.26%) productos. Mientras que los niveles de menor producción fueron educación inicial con 3 (4.47%) y educación especial sin producción.

En las dependencias de la Secretaría de Educación Pública el nivel con más producción fue educación básica con 124 (50.81%) materiales. Dentro de los niveles menos abordados se encuentran educación media superior y educación inicial con 18 (7.37%) y 8 (3.27%) productos respectivamente.

En las Instituciones Formadoras del Magisterio, el nivel de mayor producción fue el de educación básica con 62 (50.40%) materiales, seguido por el nivel de educación superior con 41

(33.33%). Los niveles con menos producción fueron: educación general y educación especial con 2 (0.81%) productos cada uno.

En los Institutos Tecnológicos el mayor nivel de producción fue el de educación superior con 26 (76.47%) productos, mientras que el nivel de menor producción fue educación general con 1 (2.94%) producto.

En otras instituciones el nivel de más producción fue educación básica con 11 (35.48%) materiales. Los niveles con menos producción fueron educación inicial y educación media superior con 2 (6.45%) productos cada uno.

De acuerdo con los datos proporcionados por el Consejo Mexicano de Investigación Educativa, los niveles de mayor producción fueron educación superior con 31 (30.64%) productos, educación general con 29 (28.71%) y educación básica con 28 (27.72%). Los niveles de menor producción fueron educación inicial con 8 (7.92%) y educación especial sin producción.

Según la base de datos IRESIE, los niveles que más abarcaron las revistas fueron educación superior con 68 (49.27%) productos y educación básica con 31 (22.46%). Los niveles menos abordados fueron educación media superior con 13 (9.42%), educación especial con 3 (2.17%) y educación inicial sin productos.

La Red Mexicana de Información y Documentación en Educación (REDMEX) reportó al nivel de educación superior como el nivel con más producción con 9 (42.85%) materiales, seguido por educación básica con 5 (23.30%). Los niveles con menos producción fueron educación general y educación media superior con 2 (9.52%) productos cada uno, así como educación especial con 1 (4.76%). (Tabla 17)

Finalmente, consideramos que la investigación sobre determinado nivel educativo se encuentra relacionada con las prioridades temáticas y especificidad del campo de estudio de cada unidad productora de IE.

TABLA 16
UNIDADES PRODUCTORAS POR NIVELES EDUCATIVOS

Unidades	Niveles/modalidades educativas																			Total
	0	1	2	2.1	2.2	2.3	2.4	3	3.1	3.2	4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	5		
Instituciones de Educación Superior	17	4	10	3	10	8	7	15	4	7	29	5	11	6	6	8	1	5	146	
Centros de Investigación	8	3	6	1	2	3	4	8		1	11	1	6	4	5	3	1		67	
Dependencias de la SEP	30	8	32	20	36	30	6	11	6	1	15	9	10	15	6			12	244	
Instituciones Formadoras del Magisterio	2	5	6	23	25	7	1	3	2	6	2		30	1	4	4		2	123	
Institutos Tecnológicos	1				1	2		2	1	1			22	2	1	1			34	
Otras instituciones	7	2	2		4	4	1	2			2		3			2	2		31	
IRESIE y BACMEX**	23		9	4	6	5	7	11	1	1	38	5	10	6	4	4	1	3	138	
REDMEX**	2	3	4				1	2			3		3			1	1	1	21	
CMIE***	29	8	2		12	5	1	13			12		14			3	2		101	
Total	119	33	71	51	96	64	28	67	14	17	112	20	99	31	26	26	8	23	905	
Total por niveles	119	33			310				98				322					23	905	

Se cuenta con información de 905 casos

* Las celdas vacías indican que los niveles y/o modalidades no fueron abordadas.

** Instituciones procesadoras de información. *** Organismo promotor de la IE.

FUENTE: Diagnóstico sobre Materiales Educativos producidos en México, PIIES-UAA, 1989-1994.

0= Educación general, 1= Educación inicial, 2= Educación básica, 2.1= Educación preescolar, 2.2= Educación primaria, 2.3= Educación secundaria, 2.4= Educación de adultos, 3= Educación media superior, 3.1= Educación terminal, 3.2= Educación propedéutica o bivalente, 4= Educación superior, 4.1= Estudios de técnico superior, 4.2= Licenciatura, 4.3= Diplomado y cursos de educación continua, 4.4= Especialidad, 4.5= Maestría, 4.6= Doctorado, 5= Educación especial.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA 17

UNIDADES PRODUCTORAS POR NIVELES EDUCATIVOS							
Unidades	NIVELES EDUCATIVOS						Total
	0	1	2	3	4	5	
Instituciones de Educación Superior	17	4	38	26	56	5	146
Centros de Investigación	8	3	16	9	31		67
Dependencias de la SEP	30	8	124	18	52	12	244
Instituciones Formadoras del Magisterio	2	5	62	11	41	2	123
Institutos Tecnológicos	1		3	4	26		34
Otras Instituciones	7	2	11	2	9		31
IRESIE Y BACMEX**	23		31	13	68	3	138
REDMEX**	2	3	5	2	8	1	21
CMIE***	29	8	20	13	31		101
Total	119	33	310	98	322	23	905

Se cuenta con información de 905 casos

** Instituciones procesadoras de información. *** Organismo promotor de la IE.

FUENTE: Diagnóstico sobre Materiales Educativos producidos en México, PIIES-UAA, 1989-1994.

0= Educación general, 1= Educación inicial, 2= Educación básica, 3= Educación media superior, 4= Educación superior, 5= Educación especial.

1.4..2.3.5 Características de los proyectos de IE

Para abordar este apartado es pertinente hacer la distinción que realiza la investigadora Teresa Pacheco¹⁵² con respecto a las dos grandes tendencias que caracterizan al material producido sobre educación. En la primera tendencia se encuentran los estudios orientados a atender una necesidad social, pero científicamente arbitraria. En la segunda tendencia destacan los estudios dirigidos por una necesidad científica y, a la vez, socialmente arbitraria.

Los productos vinculados a una necesidad social arbitraria científicamente, se refieren a aquellos estudios que plantean problemas parciales y que buscan la utilidad práctica e inmediata de los resultados de la investigación, sin embargo, tienen un corto alcance. Además se caracterizan por atender las problemáticas consideradas relevantes por parte de las instituciones que poseen una posición privilegiada dentro del campo de la educación. Esta posición se encuentra respaldada tanto por la autoridad de Estado (SEP, ANUIES, etc.) como por la comunidad científica (CONACYT, SNI, etc.) socialmente reconocida por instituciones, grupos sociales y comunidades académicas. En este sentido, el papel de los investigadores es servir a los intereses de la política educativa para el mejoramiento del sistema educativo nacional.

Por otra parte, los productos orientados por una necesidad científica arbitraria socialmente, giran en torno a investigaciones que plantean problemas científicamente contruidos, las cuales buscan la utilidad científica de sus resultados para enriquecer el campo de la educación con sus aportes, por ello los resultados tienen un largo alcance. Así, el papel de los investigadores es contribuir al desarrollo del conocimiento científico de la disciplina, pues su preocupación principal es dar a conocer la complejidad de los fenómenos sociales y educativos.

¹⁵² Pacheco Méndez, Teresa. Op.cit. pp. 41-46

A partir de la distinción de los materiales producidos en educación se puede caracterizar a los proyectos de IE en cuanto a su duración y finalidad.

De acuerdo con la Encuesta Nacional a Centros de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades (1993-1994), la duración promedio de los proyectos de investigación en Ciencias Sociales y Humanidades es de 24 meses, pero varía según la disciplina.

Los proyectos de IE se ubican entre los que se desarrollan en menor tiempo (19 meses en promedio), al igual que en economía (19), demografía (18) y administración (16).¹⁵³ En estas áreas existe una tendencia a desarrollar proyectos de investigación en corto tiempo que generan resultados inmediatos, pero de corto alcance e impacto.

En estrecha relación con la duración de los proyectos se encuentra la finalidad que persiguen. De la información presentada por la misma encuesta se observa que los proyectos de IE tienen una orientación práctica y utilitaria (35.57%), relacionada con la contribución a la docencia (18.07%), con la toma de decisiones (9.6%) y con la aplicación inmediata al problema (7.9%). Por otra parte, 27.63% de los proyectos de IE tienen como fin principal contribuir al desarrollo del conocimiento, lo que indica una baja proporción de proyectos en este rubro y una tendencia de productos educativos vinculados a una necesidad social arbitraria científicamente (Tabla 18).

TABLA 18

FINALIDAD DE LOS PROYECTOS DE IE	
Finalidad de la investigación	Número
Contribuir al desarrollo del conocimiento	49
Contribuir a la docencia	32
Aplicación inmediata al problema	14
Satisfacer la consulta de organismos públicos o privados	3
Para la toma de decisiones	17
Otra	10
Más de una finalidad	52
Total	177

Fuente: Encuesta Nacional a Centros de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias. UNAM, 1993-1994.

1.4.2.3.6 Comunicación y difusión de los resultados de la IE.

El impacto que tienen los productos de la IE sobre la educación de nuestro país, así como el reconocimiento esperado por propios y extraños, está determinado por el sistema de comunicación que la apoya en la difusión de sus resultados:

“La importancia de la difusión de los resultados estriba en la necesidad de socializar los productos de la investigación, de tal forma que éstos se encuentren al alcance de los actores del proceso educativo:

¹⁵³ Guzmán Gómez, Carlota. Op.cit. pág. 232.

docentes, directores, autoridades educativas, etcétera, quienes, de esta manera, podrán hacer uso de estos mismos resultados en su práctica diaria".¹⁵⁴

El autor S. Shaeffer considera que este tipo de comunicación es imprescindible en la aplicación de los resultados de la IE, ya que tiene como objetivos principales:¹⁵⁵

- Presentar los resultados de la investigación a los tomadores de decisiones para que puedan ser utilizados de manera eficiente.
- Poner a los investigadores en contacto con otros investigadores nacionales e internacionales para conocer sus trabajos y obtener provecho de ellos.
- Difundir los resultados de la IE para ser utilizados como insumos en investigaciones posteriores.
- Informar a todos los usuarios interesados en la problemática educativa sobre los avances alcanzados por la IE.

Los resultados de la IE se difunden a través de diversos medios, entre ellos destacan:

- **Eventos celebrados por los centros productores:** Se refiere a la comunicación verbal de los resultados de la IE que se efectúan en diversos encuentros, como seminarios, simposios, reuniones de trabajo, cursos y conferencias.
- **Intercambio de documentación:** Abarca los planes de proyectos, informes de ejecución, informes preliminares, documentos de conferencias, ponencias, etc., que se preparan antes de la publicación en libros, revistas u otros materiales.
- **Publicaciones:** Revistas y libros.
- **Otros documentos:** Constituyen otra forma de difusión los boletines, publicaciones periódicas, folletos, directorios, hojas informativas, etc.

De esta forma, se observa que en el campo de la IE existen dos mercados básicos de consumo de sus productos:

"(...) el *mercado restringido*, constituido por el conjunto de investigadores del campo (...) y el *mercado amplio*, constituido por el conjunto de no especialistas que utilizan los saberes producidos por los investigadores en educación. En este último, a su vez, pueden distinguirse dos tipos de consumidores: aquellos que están involucrados o les concierne la temática o problemática que se trata (maestros, alumnos, funcionarios y administradores de la educación) y el público en general, que puede constituirse en opinión pública".¹⁵⁶

Por otra parte, Latapí señala cuatro maneras como se difunde y se aplica la investigación:

¹⁵⁴ Villa Lever, Lorenza. et.al. *Comunicación e impacto de la investigación educativa*. En: Weiss, Eduardo y Maggi, Rolando (Coord.). *Síntesis y perspectivas de las investigaciones sobre educación en México (1982-1992)*. CMIE-CEE, México, 1997, pág. 87.

¹⁵⁵ Shaeffer, Sheldon. Op.cit. pág. 74.

¹⁵⁶ Arredondo, Martiniano. et.al. *Op.cit.* pág. 12

- a) El conocimiento obtenido a través de la investigación llega a otras personas, ya sea oralmente o por escrito; en este caso el énfasis está en el movimiento de un conocimiento que alguien produce y otro recibe.
- b) A través del diálogo y la interacción entre los investigadores y los consumidores de la investigación: el conocimiento, en este caso crea un "clima" que da lugar a la discusión y contribuye a redefinir demandas de nueva investigación o maneras en que los estudios disponibles puedan aplicarse. El énfasis estaría aquí en la interacción que permite comprender e interpretar la investigación.
- c) Cuando los investigadores se desplazan a otras funciones, disciplinas o instituciones y aplican directamente el conocimiento anteriormente obtenido, en este caso, sus actividades y experiencias influyen en sus nuevas actividades, y así transmiten a otras personas, indirectamente, los resultados de sus investigaciones. El énfasis está en el desplazamiento de las personas que llevan en sí el conocimiento obtenido.
- d) A través de la participación de los "implementadores" o de los políticos en el proceso mismo de investigación en este caso el conocimiento obtenido no tiene que ser "transmitido"; quienes deben aplicarlo participan en el proceso de su obtención".¹⁵⁷

Sin embargo, se presentan una serie de problemas con respecto a la comunicación y difusión de los resultados de la IE. Uno de ellos, es la falta de apoyo para la publicación de los productos, provocando que los investigadores tengan que esperar largos períodos de tiempo para que sus productos sean difundidos, generando en la mayoría de los casos que pierdan vigencia y trascendencia sus resultados.

Otro problema detectado es "la escasa relación entre fuentes productoras de información y productores y usuarios (prácticos de la educación: escuelas, profesores, maestros, estudiantes), así como entre productores externos con usuarios nacionales, y la limitada publicación de obras y revistas especializadas".¹⁵⁸ Como ejemplo de este problema podemos mencionar la desvinculación de los resultados de la IE con la toma de decisiones, ya que en pocas ocasiones las autoridades educativas utilizan los productos de la investigación para tomar y fundamentar decisiones en el campo de la educación.

En estrecha relación con el problema anterior se encuentra, por un lado, una escasa y restringida circulación de la mayoría de las investigaciones. Al respecto, Latapí señaló en el "Diagnóstico de la Investigación Educativa en México (1981)" que "en general las instituciones de IE publican muy poco. La mayor parte de su producción circula en escritos mecanografiados y llega a medios muy reducidos. Existe un número muy limitado de revistas especializadas, y los libros que son producto de investigaciones no llegan, en promedio, a media docena al año. En cambio, el volumen de "informes" de los proyectos es considerable, aunque de difícil acceso".¹⁵⁹ Por otro lado, es necesario mencionar que ciertos resultados de la investigación son de uso interno, lo que limita su impacto y trascendencia en el campo de la educación. Por ejemplo, las universidades y centros de investigación que editan los materiales no tienen una distribución adecuada, pues sus publicaciones circulan en el reducido ámbito de su propia institución o, en el mejor de los casos, en el de especialistas locales:

"El campo de información de docentes y profesionales de la educación se ha caracterizado por tener una producción ligada a documentos internos de trabajo; esto ha llevado a que la mayor parte de las

¹⁵⁷ Latapí Sarre, Pablo. *Op.cit.* pp.199-200

¹⁵⁸ Villa Lever, Lorenza. et.al. *Comunicación e impacto de la investigación educativa*. En: Weiss, Eduardo y Maggi, Rolando (Coord.). *Op.cit.* pág. 87.

¹⁵⁹ Latapí Sarre, Pablo. *Op.cit.* pág. 18.

experiencias y reflexiones, algunas muy valiosas, no sean conocidas. Lo anterior muestra que un porcentaje importante de los resultados, de la investigación, son de autoconsumo".¹⁶⁰

"Esto sucede aún cuando se hacen convenios de coedición entre las instituciones o las dependencias de investigación y editoriales comerciales; el supuesto de que estas últimas tienen mejores canales de distribución no siempre es tan cierto como parece".¹⁶¹

Otro problema es la carencia de material de calidad para ser publicado, por lo tanto, existe una limitada publicación de materiales educativos especializados. "Esto está relacionado, entre otras cosas, con el desconocimiento, por parte de los investigadores, de las normas de calidad requeridas por las editoriales".¹⁶²

Por otra parte, los bancos de información también presentan diversos problemas, entre ellos destacan:

- a) "Cubren parcialmente la información editada;
- b) se concentran en unas cuantas instituciones;
- c) duplican esfuerzos por falta de un acuerdo de complementariedad entre ellos que les permita cubrir todo el universo, y
- d) los criterios para seleccionar la información no son claros, incluyendo en sus acervos trabajos poco serios, lo que dificulta la tarea del investigador que los utiliza debiendo hacer él mismo la tarea de selección del material de calidad".¹⁶³

Sin embargo, se pueden advertir los siguientes aspectos positivos referentes a las fuentes de información:

- Desde finales de los años setenta el Centro de Investigación y Desarrollo de la Educación (CIDE) de Santiago de Chile "ha promovido la formación de una red latinoamericana (REDUC) para extender el trabajo de localización, resumen y diseminación de textos a los diversos países del continente"¹⁶⁴, a través de una publicación semestral denominada Resúmenes Analíticos en Educación. En México, dos unidades de IE se encuentran afiliados a REDUC: el Centro de Estudios Educativos, A. C. (CEE) y el Centro Regional de Educación Fundamental y Alfabetización para América Latina (CREFAL).
- El Centro de Estudios Educativos promueve y coordina una red nacional (REDMEX) que involucra a varias instituciones de diversos estados del país que han producido y publicado resúmenes analíticos en educación, entre ellos el Estado de México, Veracruz, Yucatán, Aguascalientes.
- Desde 1979, en el desaparecido Centro de Investigaciones y Servicios Educativos y posteriormente en el Centro de Estudios Sobre la Universidad de la UNAM, funciona el Sistema Índice de Revistas sobre Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE), en el cual, se resumía mayoritariamente los artículos publicados en revistas estadounidenses. A partir de 1990, el IRESIE elabora y difunde resúmenes de artículos publicados en revistas mexicanas y las publicadas en español en toda América y España en el campo de la IE.

¹⁶⁰ Villa Lever, Lorenza, et.al. *Op.cit.* pág. 86.

¹⁶¹ *Ibid.* pág. 88.

¹⁶² *Ibid.* pág. 87.

¹⁶³ *Ibid.* pág. 88.

¹⁶⁴ Amo y Suárez, Ana, Ma. et.al. *Sistema Mexicano de información y documentación sobre educación. Diagnóstico y diseño.* Programa Interinstitucional de Investigaciones sobre Educación Superior (PIIES). Universidad Autónoma de Aguascalientes, México, 1996, pág. 11.

Estas iniciativas requieren de mayor apoyo y compromiso por parte de la comunidad científica de investigadores en educación, así como de sus instituciones de adscripción.

Finalmente, consideramos que la comunicación y difusión de los resultados de la IE se encuentran estrechamente relacionadas con:

- a) "Las condiciones institucionales de la investigación. En el Distrito Federal y particularmente en provincia, la infraestructura para publicar — cuando existe — no es suficiente ni eficiente.
- b) Las políticas estatales e institucionales de evaluación del trabajo académico, que premian la cantidad más que la calidad. Ello hace que los investigadores escriban dos o tres artículos en lugar de un libro, con las consecuencias que ello tiene en el nivel de reflexión y en la fragmentación del saber y el conocimiento.
- c) El aislamiento en el que trabaja el grueso de los estudiosos educativos, lo que nos habla, a su vez, de una insuficiente consolidación de la investigación educativa del país".¹⁶⁵

Lo anterior tiene como resultado obstaculizar y entorpecer el de por sí lento desarrollo de la IE y de la comunicación de sus resultados entre los investigadores y los usuarios, provocando también una burocracia editorial en la investigación que perjudica al conocimiento y a la educación.

¹⁶⁵ Villa Lever, Lorenza. et.al. *Op.cit.* pág. 86.

CAPÍTULO II

II. LA EVALUACIÓN DE LA IE EN MÉXICO

2.1 CONCEPTUALIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN

2.1.1 Concepto de Evaluación

En nuestra vida cotidiana emitimos opiniones y críticas de todo lo que nos rodea, analizando su utilidad, eficacia, conveniencia, precisión, realización, etc., empleamos para ello el término *evaluación* como apreciación y juicio (subjetivamente) sobre el valor o las características de determinado(s) objeto(s) o sujeto(s):

"[La evaluación] se utiliza para referirse al acto de juzgar o apreciar la importancia de un determinado objeto, situación o proceso en relación con ciertas funciones que deberían cumplirse o con ciertos criterios o valores, explicitados o no. Es así como en la vida cotidiana las personas pronuncian frecuentemente juicios (...) que en su esencia constituyen acciones de evaluación con muy distintos supuestos, normas o contextos de referencia, en su mayoría, subjetivamente elegidos".¹

El sentido lexicológico de la palabra *evaluación* o *evaluar* (valuar o valorar) "es fijar el valor de un objeto determinado".² Esto ha provocado que el significado de este término no sea unívoco, abriendo una serie de problemas respecto a los significados que se le adjudican. "Los signos lingüísticos a partir de los cuales se construye la palabra *evaluación* no generan un significado de concepto, no hay univocidad en lo que se entiende por *evaluación*, de hecho tenemos una palabra que genera una multitud de nociones".³

Especialistas⁴ en el campo de la educación consideran que la palabra "evaluación" carece de un significado único y preciso, generando diversos significados, así como distintos usos y sentidos al relacionarlo con todos los aspectos que componen el quehacer y ámbito educativo, ya que se habla de evaluación con referencia al aprendizaje de los alumnos, al desempeño docente, a los planes y programas de estudio, el funcionamiento de los planteles educativos y del conjunto de instituciones que comprenden el sistema educativo nacional, así como de sus relaciones con la sociedad. Por ello la noción de 'evaluación' adquiere un sentido y un significado particular desde la postura que se aborda.

El surgimiento del término *evaluación* está vinculado al proceso de industrialización de los Estados Unidos (EEUU), pero sobre todo con los conceptos y postulados de la *Teoría de la Administración Científica del Trabajo* elaborada por Taylor en el año de 1911, respondiendo ésta noción a las exigencias de eficiencia del capital (tiempos y movimientos frente a la productividad). "De esta manera el concepto responde más a la resolución de una necesidad social que es el 'control del hombre', sin embargo aparece inicialmente sólo como el 'control de la producción' (...)".⁵ Por lo tanto, este término se encuentra estrechamente vinculado a la noción de control:

¹ Briones, Guillermo. *Evaluación de programas sociales. Teoría y metodología de la investigación evaluativa*. Programa Interdisciplinario de Investigaciones en Educación (PIIE), Santiago de Chile, 1985, pág. 1.

² Carrión Carranza, Carmen. *Guía metodológica para la evaluación de los currícula*. Serie Materiales de apoyo para la evaluación educativa. CIES, No.5, México, 1992, pág. 1. Citada en: Collazo San Luis, Yolanda. *Informe de las actividades profesionales de apoyo pedagógico realizadas en la carrera de historia dentro de los programas de fortalecimiento académico de la división de humanidades (1993-1994)*, para obtener el grado de Licenciatura en Pedagogía. ENEP Acatlán, UNAM, México, 1997.

³ Alba, Alicia de; et al. *Evaluación: Análisis de una noción*. *Revista Mexicana de Sociología* Vol. 46, No. 1, Enero - Marzo, México, 1984, pág. 179. Para ellos la evaluación implica un conjunto de operaciones teóricas y construcciones conceptuales con un objeto de estudio propio.

⁴ Contróntese a Granja Castro, Josefina. *Evaluación institucional y procesos de legitimación*. *Avance y Perspectiva* Vol. 10, Julio - Septiembre, México, 1991, pág. 222 y a Alba, Alicia de; et al. *Op.cit.* pág. 177

⁵ Alba, Alicia de; et al. *Op.cit.* pág. 184

"El control consiste en comprobar si todo ocurre conforme al programa adoptado, a las ordenes dadas y a los principios admitidos [el control] tiene por objeto señalar fallas y errores a fin de que se pueda reparar y evitar la repetición".⁶

Posteriormente, el término se incorporó a una serie de disciplinas o "saberes específicos" (por ejemplo la medicina, la psicología y la pedagogía, entre otras), permitiendo garantizar la permanencia de su significado latente (el control) y la eficiencia que demanda el capital.

"(...) La evaluación es un 'acontecimiento' que se encuentra presente en múltiples disciplinas: la valoración que realiza el médico sobre el paciente; la apreciación que hace un psicólogo sobre las habilidades y aptitudes de un sujeto a partir de los *test*; los mecanismos de regulación y control de la cibernética; el *feed back* (la retroalimentación) en la ingeniería de sistemas; el control de conductas en la pedagogía estadounidense y el rendimiento en el manejo científico del trabajo".⁷

Desde esta posición instrumentalista y eficientista, la evaluación se apoyó en las premisas de la psicología conductista y el método experimental⁸, cuyo objetivo principal era la medición, además de la creación y aplicación de instrumentos:

"Hacia finales del siglo XIX y principios del XX se inicia, en los albores de la llamada psicología científica, el desarrollo de los *test* de inteligencia; desde la psicología, la teoría de los *test* invade poco a poco el espacio de las organizaciones sociales. (...) De esta manera, la teoría de los *test* se fue legitimando en la nueva "ciencia psicológica" y su empleo se fue diversificando. Aparece en la industria, el gabinete clínico del psicólogo, la escuela, el ámbito penal, etcétera".⁹

"La 'creencia' de los *test*, tal como lo postula Thorndike, permite expresar que, a partir de ellos, se puede ubicar al individuo en el lugar que le corresponde; esta concepción está íntimamente articulada con el problema del control".¹⁰

En ese momento, la evaluación se consideró como el "acto de comparar una medida con un estándar y emitir un juicio basado en la comparación" o como "una interpretación de una medida -o medidas- en relación a una norma establecida".¹¹ De esta forma, "la evaluación concebida y practicada como medición... equivale a un proceso de cuantificación que permite asignar números o puntajes a los objetos o personas evaluadas (...)".¹² Esta noción se refiere a la evaluación como práctica cuantitativa de medición que se centra en los criterios de objetividad, neutralidad y validez. Al respecto Thorndike y Hagen señalan los elementos en que se apoya la medición:

- 1) "Señalar y definir la cualidad o atributo que habrá de medir,
- 2) Determinar un conjunto de operaciones en virtud del cual, el atributo puede manifestarse y hacerse perceptible,
- 3) Establecer un conjunto de procedimientos o definiciones para traducir las observaciones o enunciados".¹³

Esta postura llegó a concebir erróneamente a la *evaluación* como sinónimo de *medición*, al dar énfasis a los componentes técnicos que deben tener el diseño de pruebas, provocando que sus

⁶ Fayol, H. *Administración general e industrial*. Herrero, México, 1982, pág. 267. Citado por Alba, Alicia de; et al. *Op.cit* pág. 185

⁷ Alba, Alicia de; et al. *Op.cit* pág. 181

⁸ Granja Castro, Josefina. *Op.cit*, pág. 222

⁹ Alba, Alicia de; et al. *Op.cit* pp. 182-183

¹⁰ *Ibid.*, 183

¹¹ Granja Castro, Josefina. *Op.cit*, pág. 222

¹² Briones, Guillermo. *Op.cit*, pág. 2

¹³ Thorndike, K. Y Hagen, E. *Test y técnicas de medición en psicología*. Trillas, México, 1973, pág. 17. Citado por Panza G., Margarita; et al. *Operatividad de la didáctica*. Gernika, Tomo II, México, 1993, pág. 93

problemas fueran resultado de la elaboración de instrumentos para medir, así como de la aplicación e interpretación de la información que de éstos se obtenía.

"La incorporación de la teoría de los *test*, para la 'medición' de las conductas aprendidas por un sujeto en el sistema educativo, tiene como objeto directo desplazar la práctica del examen por prácticas de corte más 'científico' que se llamarán evaluación".¹⁴

Cabe mencionar que la evaluación como práctica cuantitativa de medición es la que ha predominado en el campo de la investigación como se revisará más adelante.

Por otra parte, los Organismos de las Naciones Unidas han utilizado en la práctica el término evaluación de diferentes maneras, por ejemplo para finales de los sesenta, señalaban que "la evaluación general (...) que abarca todos los aspectos consiste en estimar el alcance, el costo y la virtual eficiencia de un proyecto o programa antes de adoptar una decisión sobre él, verificando las estimaciones y realizaciones a lo largo de su ejecución y determinando el costo y los resultados conseguidos cuando haya terminado definitivamente el proyecto o programa".¹⁵ En este sentido, a la evaluación se le atribuye un significado económico al relacionarla con los conceptos de costo y beneficio, pues se considera que un proyecto es más efectivo cuando logra productos con menor costo y los beneficios son mayores que la inversión.

En los últimos años la evaluación ha desempeñado un papel fundamental en nuestro país como instrumento de diversas políticas gubernamentales. En esta línea se ha identificado a este término como un proceso que supone comparar objetivos y resultados, y a su vez como un referente para tomar decisiones. Al respecto, destaca el documento "*Lineamientos Generales para Evaluar y Promover la Calidad de la Investigación Científica, Humanística y Tecnológica*", el cual define a la evaluación de la siguiente forma:

"Toda evaluación supone juicios de valor que permiten identificar la discrepancia entre una realidad analizada y lo que debería ser, de acuerdo a un modelo normativo previamente establecido, con el fin de obtener información útil para la toma de decisiones relacionadas con el cambio, reorientación o mejora de una situación dada".¹⁶

"(...) proceso integral, permanente, continuo y participativo cuyas funciones son: diagnosticar para conocer la incidencia social de los objetivos establecidos, el grado de avance respecto a los mismos, así como la eficacia, eficiencia e impacto de las acciones realizadas, innovar a partir del conocimiento y análisis de la situación, tomando como base la información recabada".¹⁷

En el documento "*Lineamientos Generales y Estrategias para Evaluar la Educación Superior*", la evaluación es considerada, por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y la Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Superior (CONAEVA), "como un proceso continuo, integral y participativo que permite identificar una problemática, analizarlo y explicarlo mediante información relevante. Como resultado proporciona juicios de valor que sustentan la consecuente toma de decisiones (...)"¹⁸ En ese mismo documento se expone que:

¹⁴ Alba, Alicia de; et.al. *Op.cit* pág. 183

¹⁵ Documento A/6343, párrafo. 74. Citado en *Criterios y métodos de evaluación. Problemas y enfoques*. UNITAR, Instituto de Formación Profesional e Investigaciones de las Naciones Unidas. Nueva York. 1969, pág. 8

¹⁶ CONPES. *Evaluación de la investigación científica. Lineamientos generales para evaluar y promover la calidad de la investigación científica, humanística y tecnológica 1989-1994*. Cuaderno de Modernización Educativa. No. 7, 1990, pág. 37

¹⁷ *Ibid.*

¹⁸ CONPES. *Evaluación de la educación superior. Lineamientos generales y estrategias para evaluar la educación superior*. Cuaderno de Modernización Educativa. No. 5, 1989-1994, pág. 44

- a) "La evaluación no es un fin en sí misma; sino que adquiere su sentido en la medida en que apoya al desarrollo de este nivel educativo.
- b) La evaluación debe ser parte integral de los procesos de planeación de las tareas académicas y de apoyo.
- c) La evaluación debe entenderse como proceso permanente que permite mejorar de manera gradual la calidad académica. En consecuencia debe incorporar una visión diacrónica (a lo largo del tiempo), que permita evaluar avances y logros, identificar obstáculos y promover acciones de mejoramiento académico".¹⁹

En ambos documentos el discurso oficial concibe a la evaluación como una parte importante del proceso administrativo en su fase de planeación, pues hace referencia a su dimensión técnica para generar información y dar respuesta a las necesidades de mejoramiento de las funciones y actividades planteadas, verificar el grado de avance de los objetivos, así como de la eficacia, eficiencia e impacto de las acciones realizadas; por ello resulta un proceso indispensable para la toma de decisiones.

No obstante, en una conceptualización más amplia del término Granja Castro²⁰ reconoce a la evaluación como un proceso complejo que puede ser analizado desde diferentes planos de análisis, ya que ésta es definida como una práctica social condicionada por factores sociales, culturales, políticos, institucionales e individuales en que está inmerso dicho proceso.

Por otro lado, Briones considera a la evaluación como un proyecto de investigación explicativo que aborda teóricamente el problema a investigar para obtener, clasificar e interpretar información disponible:

"Un tipo de investigación que analiza la estructura, el funcionamiento y los resultados de un programa con el fin de proporcionar información de la cual se deriven criterios útiles para la toma de decisiones en relación con su administración y desarrollo".²¹

En este punto es conveniente aclarar que la evaluación y la investigación son dos procesos distintos que se diferencian esencialmente por el propósito que persiguen: la *investigación* busca generar nuevos conocimientos; mientras que la *evaluación* se caracteriza por emitir juicios de valor sobre determinado objeto para mejorar su calidad. (Ver Cuadro 1)

¹⁹ *Ibid.* pág. 41

²⁰ Véase a Granja Castro, Josefina. *Op.cit.*, pp. 224-225.

²¹ Briones, Guillermo. *Op.cit.* pág. 4.

CUADRO 1
DIFERENCIAS ENTRE EVALUACIÓN E INVESTIGACIÓN

Worthen y Sanders presentan una lista de doce características que distinguen a la evaluación de la investigación:

1. *La motivación del indagador.* Tanto el investigador como el evaluador pretenden resolver problemas. La curiosidad científica es la motivación principal del investigador, mientras que el evaluador se motiva más bien por preocupación.
2. *El objeto de la búsqueda.* La investigación conduce a conclusiones, mientras que la evaluación generalmente tiene como fin la toma de decisiones.
3. *Leyes versus descripciones.* El investigador se interesa más en las leyes generales (teorías), usualmente a través de la relación entre dos o más variables. La evaluación se limita a la valoración de un objeto específico.
4. *El rol de la explicación.* La investigación se preocupa más que la evaluación por explicar el "por qué" de un fenómeno.
5. *La autonomía de la indagación.* El investigador plantea sus propios problemas de investigación. Mientras que el evaluador tiene un cliente quien le ha solicitado la realización de una evaluación.
6. *Las propiedades de los fenómenos que se estudian.* El investigador busca la verdad científica. El evaluador mide el valor o el mérito.
7. *La generalización del fenómeno que se estudia.* El investigador suele tener interés en generalizar a las poblaciones amplias partiendo de muestras. La evaluación a menudo tiene un propósito mucho más limitado y no se generaliza más allá de la situación planteada.
8. *La importancia del valor.* En la evaluación el valor del objeto es algo de suma importancia, en la investigación el valor del objeto es también importante, pero en menor grado.
9. *Las técnicas investigativas.* Aunque algunos expertos han opinado que la evaluación y la investigación requieren de aplicación de técnicas distintas para recabar y analizar datos, la mayoría de estos hacen hincapié en el hecho de que las técnicas son las mismas. Si acaso existe alguna diferencia, ésta es que el investigador, cuando se trata de una investigación experimental, concentra su atención en el asunto de control.
10. *Los criterios para juzgar la actividad.* La calidad de una investigación se basa en los juicios que se emiten sobre la validez interna (*falta de error*) y la validez externa (*generalización*). La evaluación se juzga según el grado en que la misma refleja la realidad y de acuerdo con su credibilidad.
11. *El adiestramiento.* Se sugiere que el adiestramiento que reciba un investigador educativo debe fundamentarse en una de las disciplinas tradicionales de las ciencias sociales. El evaluador debe recibir un adiestramiento que abarque un poco de cada una de varias disciplinas.

FUENTE: Scott B., Patrick. *Introducción a la investigación y evaluación educativa*. Instituto de Investigaciones y mejoramiento educativo. Manuales Universitarios. Serie Investigación. No. 1. Universidad de San Carlos de Guatemala, 1988, pág. 125.

No obstante, se considera que la evaluación es un proceso exhaustivo en donde no sólo intervienen los instrumentos de medición o una medida estándar, sino diversos factores en su desarrollo, además de que existen algunas variables que no pueden ser cuantificables; por eso concordamos con la definición que el autor Mejía Montenegro realiza sobre la evaluación: "Es un proceso sistemático de identificar, obtener, analizar, interpretar y proporcionar información útil y descriptiva acerca del valor y el mérito de determinados objetos a fin de servir de guía para la toma de decisiones y la solución de problemas".²²

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

²² Mejía Montenegro, Jaime Alfredo. *Criterios para evaluar y acreditar la investigación de las universidades públicas mexicanas*. Tesis para obtener el grado de Maestro. UNAM. Facultad de Psicología. México, D. F. 1996, pág. 47

2.1.2 Enfoques de evaluación

En los EEUU, a finales de los años 60's, comenzaron a generarse diversas corrientes ideológicas sobre la evaluación para dar respuesta a los programas y a las demandas educativas, esto dio como resultado la creación y desarrollo de diferentes métodos de evaluación, logrando obtener mejoras en la calidad y rendimiento de los distintos niveles y áreas que integran a la educación.

Desde entonces varios autores han desarrollado modelos o han modificado los anteriores con el objeto de resolver los problemas de metodología, aplicación, relevancia, impacto, valores y políticas en el campo de la evaluación y de la educación. Como consecuencia existe una gran diversidad de enfoques evaluativos, sin embargo ninguno de ellos puede ser considerado como el único o el mejor, pues su elección va a depender de la situación a estudiar.

De acuerdo con Mejía Montenegro²³, los modelos de evaluación se ubican en dos grandes perspectivas: la cualitativa y la cuantitativa. En los siguientes cuadros se exponen los principales aspectos que caracterizan a estas dos visiones. (Ver Cuadro 2 y 3)

A finales del siglo XX, uno de los debates en el ámbito de la evaluación se centra en la incompatibilidad y elección entre el enfoque cualitativo y el enfoque cuantitativo o la combinación de ambos para explicar el objeto a evaluar, ya que su principal diferencia estriba en concebir al mundo que se estudia de distintas maneras. En este sentido, los factores determinantes para decidirse por una u otra alternativa son los aspectos a evaluar, el contexto y los objetivos que se pretenden alcanzar.

Ante esta disyuntiva algunos autores²⁴ consideran que ambas perspectivas pueden funcionar conjunta y complementariamente mientras sea posible y en algunos casos deseable, a través de lograr acuerdos y colaboraciones en aquellos puntos compatibles, sin dejar de lado las grandes diferencias que separan a las dos perspectivas.

De acuerdo con Cook y Reichardt,²⁵ las ventajas de utilizar conjuntamente la perspectiva cualitativa y cuantitativa son: los propósitos y condiciones de la investigación evaluativa requieren ser asumidos por una variedad de métodos; resultan útiles en la medida que sirven para el avance del conocimiento de un objeto determinado; permiten ampliar la percepción del objeto a investigar; abordan la complejidad de los fenómenos sociales desde diferentes visiones; finalmente, la utilización de las dos perspectivas permite eliminar los sesgos de información que puede tener la aplicación de cada método por separado.

Estos autores²⁶ también mencionan algunas desventajas al combinar ambas perspectivas, por ejemplo: puede resultar costosa en cuanto a tiempo y recursos en el momento de recolectar información; existe la posibilidad de que las personas que realizan la investigación carezcan de adiestramiento y conocimientos suficientes en ambos métodos; y cuando los investigadores se dejan

²³ Confróntese a Mejía Montenegro, Jaime. *La evaluación cualitativa de la educación superior mexicana, ¿una perspectiva aplazada?*. *Revista de la Educación Superior*. Vol. XXIII (1), No. 89, ANUIES, México, 1994, pp. 79-102 y a Cook, T.D. y Reichardt, C. S. *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*. Ediciones Morata, Colección Pedagogía, Madrid, España, 1986; pp. 9-58.

²⁴ Véase a Álvarez Méndez, Juan Manuel. *Investigación cuantitativa/ investigación cualitativa: ¿una falsa disyuntiva?*. Cook, Thomas D. y Reichardt, Charles S. *Hacia una superación del enfrentamiento entre los métodos cualitativos y los cuantitativos*. En: Cook, T.D. y Reichardt, C. S. *Op.cit.*

²⁵ Cook, Thomas D. y Reichardt, Charles S. *Hacia una superación del enfrentamiento entre los métodos cualitativos y los cuantitativos*. En: Cook, T.D. y Reichardt, C. S. *Op.cit.* pp. 43-48.

²⁶ *Ibid.*, pp. 49-50.

influir por una tendencia o moda, apoyada por lo general por organismos que otorgan financiamiento.

CUADRO 2 EVALUACIÓN CUALITATIVA

Representantes: David Hamilton y Malcolm Parlett (1972), Weiss y Rein (1972), Michael Patton (1978), Brenner (1978), Britan (1978), Guba (1978), Ernest House (1980) y Robert Stake (1980).

Definición de evaluación: Es la recolección sistemática, el análisis y la interpretación de la información acerca de las actividades y resultados de los programas en función de interesar a las personas a efectuar juicios de valor acerca de los aspectos específicos que afectan el desenvolvimiento de un programa. La evaluación implica hacer juicios y dar valor a lo que se ha analizado e interpretado.

<i>Propósito</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Comprensión explicativa de los fenómenos. • Provee profundidad y detalle. • Realizar una verdadera evaluación al considerar todos aquellos aspectos que no son cuantificables, pero que influyen en el proceso. • La meta es acopiar el entendimiento de estudios individuales dentro del contexto en los cuales los eventos tienen lugar. Los fenómenos al ser estudiados son ideográficos, especificados a individuos dentro de contextos. El mundo social es también complejo para hacer predicciones o descubrir leyes, en consecuencia, todo lo que se puede hacer es descubrir esta complejidad de diferentes maneras.
<i>Categorías</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Análisis:</i> Proceso mediante el cual se ordena la información, se organiza dentro de determinados patrones, categorías y unidades descriptivas básicas. • <i>Interpretación:</i> Implica dar significado y sentido al análisis, explicar los patrones descriptivos, buscar relaciones y nexos entre las dimensiones descriptivas. • <i>Dato cualitativo:</i> Descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas, interacciones y conductas observadas, citas directas de personas acerca de sus experiencias, actitudes, creencias y maneras de pensar y el extraer pasajes enteros de documentos, correspondencia, registros o historias de caso.
<i>Aspectos a evaluar</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se orienta al proceso.
<i>Atributos</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se deriva de los atributos propios de la investigación cualitativa. • Se originó en la antropología social y en la escuela sociológica de Chicago. • Es fenomenológica (comprende la conducta humana desde el propio marco de referencia de quien actúa). • Parte de la observación natural y sin control. • Es subjetiva (emplea técnicas de comprensión personal, de sentido común y de introspección). • Está próxima al fenómeno y al dato, en una perspectiva "desde dentro". • Se fundamenta en la realidad orientada a los procesos y descubrimientos. • Es exploratoria, expansionista, descriptiva e inductiva (su interés radica en la descripción de los hechos observados para interpretarlos en el contexto global en el que se producen con el fin de explicar los fenómenos). • Los datos válidos son reales, ricos y profundos, parte de ellos hasta llegar al constructo hipotético, es decir, construye categorías e hipótesis interpretativas. • Sus resultados no son generalizables, se basa en estudios de caso aislados. • Es holista (le interesa la comprensión global de los fenómenos estudiados en su complejidad y relaciona la teoría con la realidad cotidiana). • Asume la realidad de manera dinámica.

<i>Método</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Métodos: <ul style="list-style-type: none"> - Estudios de caso. - Etnografía. - Investigación-acción. • Técnicas e instrumentos: <ul style="list-style-type: none"> - Entrevista. - Cuestionario y escalas de registro. - Indagación natural. - Panel. - Historial oral. - Registro diario. - Notas temáticas y de observación. - Mapas contextuales y conceptuales. - Análisis sociométrico. - Registro observacional en períodos de tiempo aleatorio.
<i>Sujeto evaluador</i>	<ul style="list-style-type: none"> • El evaluador y el proceso de evaluación influyen en aquello que es evaluado. La realidad es un concepto natural el cual cambia constantemente y está supeditada a los constructos a través de los cuales la percibimos.

FUENTE: Elaboración propia en base a la información proporcionada por Charles S. *Hacia una superación del enfrentamiento entre los métodos cualitativos y los cuantitativos*. En: Cook, T.D. y Reichardt, C. S. *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*. Ediciones Morata, Colección Pedagogía, Madrid, España, 1986, pp. 25-58. Mejía Montenegro, Jaime. *La evaluación cualitativa de la educación superior mexicana, ¿una perspectiva aplazada?*. *Revista de la Educación Superior*. Vol. XXIII (1), No. 89, ANUIES, México, 1994, pp. 79- 102.

CUADRO 3
EVALUACIÓN CUANTITATIVA

<i>Representantes:</i> Campbell y Stanley (1966), Riecken (1974).	
<i>Definición de evaluación:</i> Es la recopilación, análisis y entrega de resultados en función de índices, tasas, promedios, indicadores y parámetros que dan una explicación de las causas de un fenómeno.	
<i>Propósito</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Control de variables y la medida de resultados expresados numéricamente. • Explicación causal. • La meta es encontrar regularidades y relaciones entre los fenómenos evaluados.
<i>Categorías</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Indicador:</i> Índice o aquello que indica. Tipo de medida o dato estadístico integrado a un sistema de información, el cual facilita hacer juicios concisos, comprensivos y balanceados acerca de la condición en que se encuentra un fenómeno social.
<i>Aspectos a evaluar</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se orienta al producto.
<i>Atributos</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Se deriva de la investigación experimentalista, la cual hace énfasis en el control de variables y la medida de resultados expresados numéricamente. • Se asume a los postulados y métodos del paradigma cuantitativo. • Posee una concepción positivista y propia de las ciencias naturales (busca los hechos o causas de los fenómenos sociales, prestando escasa atención a los estados subjetivos de los individuos. • Se fundamenta en la medición penetrante y controlada. • Es objetiva (emplea técnicas de contar, medir y de razonamiento abstracto). • Se encuentra al margen de los datos, con una perspectiva "desde fuera". • No se fundamenta en la realidad. • Se orienta a la comprobación y a los resultados. • Es confirmatoria, reduccionista, inferencial e hipotético-deductivo (parte de la teoría, de la hipótesis hasta la confirmación de los datos). • Considera fiables los datos sólidos y repetibles. • Es generalizable (emplea estudios de casos múltiples). • Es particularista (le interesa la explicación causal de un fenómeno derivada de hipótesis dadas). • Asume una realidad estable.
<i>Método</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Método: <ul style="list-style-type: none"> - Experimental. • Técnicas e instrumentos: <ul style="list-style-type: none"> - Técnicas experimentales aleatorias. - Estudios cuasi-experimentales. - Tests objetivos. - Análisis estadísticos multivariados. - Estudios de muestras, etc.
<i>Sujeto evaluador</i>	<ul style="list-style-type: none"> • El evaluador está separado de aquello que es evaluado. La realidad está moldeada por el mundo físico el cual es inalterable y existe independiente de los constructos con los cuales la percibimos.

FUENTE: Elaboración propia en base a la información proporcionada por Charles S. *Hacia una superación del enfrentamiento entre los métodos cualitativos y los cuantitativos*. En: Cook, T.D. y Reichardt, C. S. *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*. Ediciones Morata, Colección Pedagogía, Madrid, España, 1986, pp. 25-58. Mejía Montenegro, Jaime. *La evaluación cualitativa de la educación superior mexicana, ¿una perspectiva aplazada?*. *Revista de la Educación Superior*. Vol. XXIII (1), No. 89, ANUIES, México, 1994, pp. 79- 102.

2.1.3 Métodos de evaluación

Con lo antes señalado se considera pertinente retomar la clasificación elaborada por Stufflebeam sobre los métodos de evaluación, ya que estos pueden ser aplicados a distintos ámbitos, entre ellos el educativo y el de investigación.

Para este autor, los métodos de evaluación se clasifican en pseudoevaluaciones, cuasievaluaciones y verdaderas evaluaciones (Ver Cuadro 4). A continuación abordaremos los diferentes métodos enunciados a través de los siguientes ejes:

- **Definición de evaluación (¿qué es la evaluación?):** Se refiere a la concepción del término desde la perspectiva del autor.
- **Propósitos (¿para qué evaluar?):** Tiene que ver con los objetivos que persigue, así como la utilidad e impacto de los resultados de la evaluación.
- **Categorías:** Incluye los principales elementos que intervienen en el proceso de evaluación.
- **Aspectos a evaluar (¿qué se evalúa?):** Hace referencia a la materia u objeto a evaluar.
- **Método (¿cómo evaluar?):** Implica los procedimientos de la acción evaluativa.
- **Periodo de evaluación (¿cuándo evaluar?):** Indica el momento en que deberá realizarse la evaluación.
- **Sujeto evaluador (¿quién habrá de evaluar?):** Señala quién o quiénes serán los responsables de llevar a cabo el proceso, así como las funciones que deben realizar.

CUADRO 4
CLASIFICACIÓN DE LOS
MÉTODOS DE EVALUACIÓN

<i>Pseudoevaluaciones</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Son aquellos estudios que aún recogiendo rigurosamente información no revelan las verdaderas conclusiones, las falsifican o las transmiten de modo selectivo. ▪ Este método de evaluación se encuentra políticamente orientado para provocar un punto de vista positivo o negativo sobre un objeto, independientemente de la valoración objetiva de su valor o mérito, pues conduce a conclusiones erróneas. <p>Dentro de esta categoría encontramos los siguientes estudios:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Investigaciones Encubiertas. Evaluaciones políticamente controladas que tienen como propósito realizar una investigación encubierta con el fin de obtener, mantener o incrementar una esfera de influencia, poder y dinero. Los métodos para llevar a cabo estas evaluaciones incluyen el análisis de documentos, la vigilancia de los implicados, los estudios simulados, las investigaciones privadas y los expedientes secretos. El fin es relevar la información selectivamente para crear una falsa imagen del valor de un objeto o incluso no revelarla, para ocultar una situación. ▪ Estudios Basados en las Relaciones Públicas. En este tipo de estudios las necesidades informativas del propagandista son organizadores previos. La intención del estudio es ayudar al cliente a crear una imagen positiva de una institución, un programa, un sistema y similares. Los principales problemas de este tipo de estudios se desprenden de las concepciones de los especialistas en relaciones públicas y los administradores, acerca de qué cuestiones resultarán más populares. En general los estudios basados en las relaciones públicas buscan información que pueda ser de ayuda para asegurar el apoyo del público. Los métodos que se usan frecuentemente en este tipo de estudios son: las inspecciones, las pruebas y la utilización de asesores expertos.
<i>Cuasievaluaciones</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Son estudios cuyo objetivo es resolver un problema concreto mediante una metodología adecuada sin juzgar o enjuiciar el valor y el mérito de lo analizado. ▪ Estas evaluaciones dan soluciones a preguntas concretas, cuyas respuestas a su vez, quizás incluyan, o quizá no, el enjuiciamiento del valor o el mérito de un objeto. <p>Dentro de esta categoría encontramos los siguientes modelos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estudios Basados en Objetivos. Su propósito es determinar si los objetivos han sido alcanzados y, de acuerdo con esto, concluir si se ha tenido éxito en el trabajo que se ha valorado. Su método incluye: la recopilación y el análisis de los datos sobre el trabajo en cuestión, relativas a objetivos específicos. ▪ Estudios Basados en la Experimentación. Su propósito es demostrar vínculos causales entre ciertas variables dependientes e independientes. Por ejemplo un método de enseñanza y una ejecución profesional y documentada, o un test con calificaciones.

<p><i>Verdaderas Evaluaciones</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Son métodos que evitan dar resultados tendenciosos, no se enfocan sobre un segmento de la realidad, por el contrario realizan investigaciones de conjunto que llevan a determinar el valor y el mérito de un objeto. <p>Dentro de esta categoría se encuentran los siguientes estudios:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Estudios de orientación de la decisión.</i> Están basados en los valores con una panorámica sobre el enfoque de la decisión orientada, donde la evaluación debe ser utilizada tanto para el perfeccionamiento de un programa, como para enjuiciar su valor. La intención de estos estudios es proporcionar conocimientos y bases valorativas para tomar y justificar decisiones. ▪ <i>Estudios centrados en el cliente.</i> Se centran principalmente en ayudar a aquellos que realizan un servicio cotidiano a valorar y perfeccionar sus contribuciones. El propósito del estudio es ayudar a la gente que forma parte de un servicio local, a comprender cómo funcionan las actividades de su servicio y el grado en que son respetados por los expertos y valorados por los clientes. ▪ <i>Estudios políticos.</i> Sirven para identificar y valorar los méritos de varias políticas que compiten en una sociedad o segmento social. Su propósito es describir y valorar los costos y beneficios potenciales de diversas políticas aplicables a una institución determinada o a la sociedad. ▪ <i>Estudios basados en el consumidor.</i> Su propósito es juzgar los valores relativos a los bienes y servicios alternativos y ayudar a los contribuyentes y clientes a saber elegir en sus adquisiciones de esos bienes y servicios. Sus métodos incluyen: listas de control, la valoración de las necesidades, la evaluación de los objetivos, la planificación experimental y cuasiexperimental, el análisis <i>modus operandi</i> y el análisis de los costes.
---------------------------------------	---

FUENTE: Stufflebeam L. Daniel / Shinkfield J. Anthony. *Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica.* Ediciones Paidós. Barcelona, 1985, pp. 65-76

2.1.3.1 MÉTODO EVALUATIVO
Evaluación Centrada en Objetivos

Tipo de Estudio: Cuasievaluación Estudios basados en objetivos		Representantes: Ralph W. Tyler (1942) Metfessel y Michael (1967)
Definición de Evaluación: Proceso mediante el cual se determina hasta qué punto han sido alcanzados los objetivos propuestos.		
Propósitos	<ul style="list-style-type: none"> ☉ Determinar la congruencia entre trabajo y objetivos. ☉ Medir el alcance del cambio en los modelos de comportamiento o rendimiento de los estudiantes. ☉ Tomar decisiones para el perfeccionamiento de la educación. ☉ Aclarar si la planificación de experiencias de aprendizaje sirve de guía al profesor para alcanzar los resultados deseados. 	
Categorías	<ul style="list-style-type: none"> ☉ Objetivos: Submetas que pueden expresarse como entidades mesurables. ☉ Meta: Ideales que se buscan alcanzar. ☉ Retroalimentación: La evaluación es un proceso recurrente, pues proporciona información útil para la reformulación o redefinición de objetivos. <p>* Tyler no establece la diferencia entre metas y objetivos.</p>	
Aspectos a evaluar	<ul style="list-style-type: none"> ☉ Discrepancia entre los objetivos propuestos y los resultados reales. ☉ El cumplimiento de los objetivos del programa. ☉ Análisis del rendimiento o comportamiento con relación a los objetivos establecidos. 	
Método	<ul style="list-style-type: none"> ☉ Procedimiento según Tyler: <ul style="list-style-type: none"> - Establecer, ordenar y definir las metas y objetivos en términos de comportamiento. - Establecer situaciones y condiciones para la consecución de los objetivos. - Explicar los propósitos de la estrategia al personal. - Seleccionar o desarrollar las apropiadas medidas técnicas. - Recopilar los datos del trabajo. - Comparar los datos con los objetivos de comportamiento. ☉ Procedimiento de acuerdo con Metfessel y Michael: <ul style="list-style-type: none"> - Incluir a representantes de la comunidad como participantes. - Formular metas y objetivos específicos. - Seleccionar o crear instrumentos para la recolección de información. - Analizar e interpretar los datos. - Hacer recomendaciones para futuros perfeccionamientos, modificaciones y revisiones de los objetivos para mejorar el programa. ☉ Métodos: <ul style="list-style-type: none"> - Tests objetivos. - Observaciones. 	
Periodo de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evaluación sumativa: la evaluación es un proceso terminal que valora el logro final. 	
Sujeto evaluador	<ul style="list-style-type: none"> ☉ Elaboradores de currículos. ☉ Profesores. ☉ Evaluadores expertos. ☉ La función del evaluador es seleccionar y clarificar los objetivos apropiados. 	

Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sienta las bases de los métodos sistemáticos de evaluación. ✓ Tiene en cuenta las intenciones de un programa: objetivos, metas y procedimientos, los cuales son puntos de referencia de la evaluación así como de la toma de decisiones. ✓ Ayuda a aclarar los objetivos. ✓ Estima el logro de los objetivos. ✓ Posibilita la retroalimentación periódica y la reformulación de los objetivos. ✓ Hace hincapié en la confiabilidad y objetividad. ✓ Se presta para informes claros y objetivos. ✓ Posibilidad de procesar y producir datos.
Desventajas	<ul style="list-style-type: none"> ☒ La evaluación como proceso terminal. ☒ No se utiliza para mejorar la educación, sino exclusivamente para analizar sus logros finales. ☒ Se centra casi exclusivamente en los objetivos, por lo tanto, tiene un alcance limitado. ☒ No especifica la forma para seleccionar y definir objetivos a partir de un marco filosófico y psicológico como sustento de los propósitos; lo que permite posturas tendenciosas en la formulación de objetivos. ☒ Los objetivos no son valorados. ☒ No permiten conocer pros y contras de un nuevo programa. ☒ La retroalimentación no está estructurada para dirigir la implementación. ☒ Centra la atención en el rendimiento como último criterio. ☒ El público puede desarrollar una visión muy estrecha de lo que es el valor del objeto.

FUENTE: Mejía Montenegro, Jaime Alfredo. *Criterios para evaluar y acreditar la investigación de las universidades públicas mexicanas*. Tesis para obtener el grado de Maestro. UNAM. Facultad de Psicología. México, D.F. 1996, pág. 18. Stufflebeam, Daniel., et.al. *La evaluación educativa. Evidencias científicas y cuestionamientos políticos*. Programa de Investigación y Tecnología Educativa. Facultad de Estudios Disciplinarios Pontificia. Universidad Javeriana, Bogotá, 1982, pp. 42-43. Stufflebeam L. Daniel / Shinkfield J. Anthony. *Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica*. Paidós. Barcelona, 1985, pp. 91-109.

2.1.3.2 MÉTODO EVALUATIVO

Modelo Científico de Evaluación

Tipo de Estudio: Cuasievaluación		Representantes: Edward. A. Suchman (1967)
Estudios Basados en la Experimentación		
Definición de Evaluación: Proceso social continuo que supone intrínsecamente una combinación de suposiciones básicas acerca de la actividad que estaba siendo evaluada y de los valores personales de quienes participaban en el estudio, incluyendo al evaluador. La evaluación se basa en la lógica del método científico, al utilizar cualquier técnica investigativa que resulte útil y factible de acuerdo con las circunstancias de cada objeto a evaluar.		
Propósitos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aumentar la efectividad de la administración del programa. ➤ Describir si los objetivos han sido alcanzados y de qué manera. ➤ Determinar las razones de cada uno de los éxitos y fracasos. ➤ Descubrir los principios que subyacen en un programa que ha tenido éxito. ➤ Dirigir el curso de los experimentos mediante técnicas que aumenten su efectividad. ➤ Sentar las bases de una futura investigación sobre las razones del relativo éxito de técnicas alternativas. ➤ Redefinir los medios que hay que utilizar para alcanzar los objetivos, incluso las submetas, a la luz de los descubrimientos de la investigación. 	
Categorías	<p>Elementos de la evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Esfuerzo: Indica que se está haciendo algo para solucionar un problema. Es una valoración de lo que se hace y no del producto. ➤ Trabajo: Se valoran más los resultados del esfuerzo que el esfuerzo por sí mismo. ➤ Suficiencia del Trabajo: se refiere al grado en que el trabajo efectuado coincide con todas las necesidades expuestas, por medio de objetivos establecidos. ➤ Eficiencia: Se plantea la pregunta <i>¿es la eficiencia la capacidad de un individuo, organización, facilidad, operación o actividad, para producir resultados en proporción al esfuerzo realizado?</i> ➤ Proceso: Investiga explicaciones básicas acerca de las razones que conducen a los resultados; dentro del cual existen cuatro dimensiones para el análisis de éste: <ol style="list-style-type: none"> a) <i>Los atributos del programa.</i> b) <i>La gente a la que afecta el programa.</i> c) <i>El contexto en que se desarrollo el programa.</i> d) <i>Los diferentes tipos de efectos producidos por el programa.</i> ➤ Valor: Cualquier aspecto de una situación, actividad u objeto que tenga interés particular, como ser bueno, malo, deseable o cosas por el estilo. ➤ Investigación Evaluativa: Consiste en los procedimientos de recopilación y análisis de datos que aumentan la posibilidad de demostrar, más que de asegurar, el valor de alguna actividad social. Es investigación aplicada, cuyo propósito es determinar hasta qué punto un programa específico ha conseguido el resultado deseado. 	
Aspectos a evaluar	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Planificación del programa. ➤ Planteamiento de problema, hipótesis y preguntas. ➤ Determina hasta qué punto un programa específico ha conseguido el resultado deseado. ➤ Especifica los puntos fuertes y los débiles de la operación programática y sugiere cambios y modificaciones en procedimientos y objetivos. ➤ Examina la eficiencia y suficiencia de los programas comparándolos con otros métodos a la luz de las necesidades. ➤ Establece prioridades entre los programas, según la escasez de recursos como los 	

	<p>fondos, el personal o el tiempo.</p> <ul style="list-style-type: none"> ⊖ La presencia de alguna meta u objetivo cuyo nivel de consecución constituye el principal centro de atención del problema investigativo.
Método	<ul style="list-style-type: none"> ⊖ Método Científico. ⊖ Se emplean distintos métodos y criterios técnicos (según sea la situación) para valorar el éxito obtenido en la consecución de los objetivos deseados. ⊖ Elaboración de un <i>Plan de Investigación Evaluativa</i>, convirtiéndose en una parte integrante del propio programa, entendido como servicio. Este plan debe incluir: un análisis del proceso que se desarrolla entre el inicio del programa y sus conclusiones; suposiciones subyacentes en los objetivos examinados; el desarrollo de criterios valorables específicamente relacionados con los objetivos y el control de una situación establecida; y los resultados serían las conclusiones basadas en investigaciones convincentes (no en juicios subjetivos).
Periodo de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La evaluación como estudio de la efectividad puede darse en todas las etapas del proceso (la investigación, la planificación, la demostración y la ejecución).
Sujeto evaluador	<ul style="list-style-type: none"> ⊖ Los evaluadores son básicamente investigadores, que deben encontrar un equilibrio entre el rigor del método y la situación en la que deben actuar. ⊖ Los evaluadores deben ser capaces de: diagnosticar la presencia o ausencia de un problema social y su correspondiente sistema de valores; definir metas indicativas del progreso en la mejoría de esa condición; atender (como le sea posible) en la práctica a las reglas de la investigación científica, exponiendo y justificando dónde y cuándo estas reglas deben adaptarse a la realidad. ⊖ El autor propone una combinación de evaluación interna y evaluación externa.
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Proporciona métodos sólidos para la determinación de relaciones causales relativamente inequívocas entre el programa y los resultados. ✓ Posee respetabilidad científica (método), proporcionando información objetiva, fiable y válida. ✓ Proporciona bases metodológicas para determinar las razones de éxito o fracaso de un programa educativo. ✓ Evita la manipulación política. ✓ Facilita adoptar distintos métodos evaluativos para diferentes situaciones. ✓ Proporciona bases metodológicas sólidas para determinar relaciones causales entre el programa y sus efectos.
Desventajas	<ul style="list-style-type: none"> ⊖ El método a menudo no resulta factible a la hora de señalar los límites de la especialidad y proporciona una información más restringida de la que es necesaria para evaluar programas de educación, salud y bienestar. ⊖ Los estudios experimentales tienden a proporcionar una información final que no resulta útil como guía para el proceso del desarrollo. ⊖ Restringe la información solamente a objetivos de investigaciones específicas. ⊖ La información final (en ocasiones) es poco útil para el desarrollo educativo. ⊖ Impone controles inalcanzables en el contexto de la educación.

FUENTE: Stufflebeam L. Daniel / Shinkfield J. Anthony. *Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica*. Ediciones Paidós. Barcelona, 1985, pp. 111-136

2.1.3.3 MODELO EVALUATIVO**El Método Evaluativo de Scriven**
Orientado Hacia el Consumidor

Tipo de Estudio: Verdaderas Evaluaciones		Representantes: Michael Scriven (1967)
Estudios Basados en el Consumidor		
Definición de Evaluación: Es la valoración sistemática y objetiva del valor o el mérito de algún objeto. Esta actividad profesional incluye procedimientos sistemáticos, que al ser realizados objetivamente culmina con juicios y recomendaciones.		
Propósitos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Atiende a los costes comparativos como a los beneficiarios, preocupándose por satisfacer mejor las necesidades de los consumidores. 	
Categorías	<p>Elementos de la evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Necesidad: Cualquier cosa que sea esencial para un modo satisfactorio de existencia, sin la cual este modo de existencia o nivel de trabajo no pueda alcanzar un grupo satisfactorio. ➤ Metas: No deben coincidir necesariamente como cualquier grupo de ideales (como los incluido en una democracia). ➤ Metaevaluación: La evaluación es un tema particularmente autorreferente puesto que se aplica a todos los esfuerzos humanos serios y, en consecuencia, a la propia evaluación. 	
Aspectos a evaluar	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Deben compararse los resultados observados con las necesidades valoradas de los consumidores, a través de los siguientes puntos: <ul style="list-style-type: none"> - Descripción. - El cliente. - Antecedentes y contexto. - Recursos. - Función. - Sistema de distribución. - El consumidor. - Las necesidades y valores. - Normas. - El proceso. - Resultados. - Posibilidad de generalización. - Costes. - Comparaciones. - Significado. - Recomendaciones. - El informe. - La metaevaluación. 	
Método	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Identifica y ordena los programas y productos opcionales disponibles para los consumidores, basándose en su coste relativo y en la consideración de las necesidades de los consumidores. ➤ Evaluación formativa: Ayuda a desarrollar programas y otros objetos. Es una parte integrante del proceso de desarrollo proporciona información continua para ayudar a planificar y luego producir algún objeto. ➤ Evaluación sumativa: Calcula el valor del objeto una vez que ha sido desarrollado y puesto en el mercado: Investiga todos los efectos de los objetos y los examina comparándolos con las necesidades de los consumidores. Proporciona juicios acerca de hasta qué punto las metas reflejan, de una manera válida las necesidades valoradas. Sirve a los consumidores proporcionándoles valoraciones independientes que comparan los costes, los méritos y los valores de los distintos programas o 	

Criterios de Evaluación en la Investigación Educativa...

	productos.
<i>Periodo de evaluación</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La evaluación debe ser evaluada preferiblemente antes de: a) su realización y b) la difusión final del informe.
<i>Sujeto evaluador</i>	<ul style="list-style-type: none"> ⊖ Evaluadores independientes. ⊖ Evaluadores externos. ⊖ Administradores. ⊖ Los evaluadores están obligados a buscar lo mejor, lo perfecto, lo ideal. Ayuda a los profesionales a proporcionar productos y servicios de alta calidad y gran utilidad para los consumidores. También debe ayudar a los consumidores a identificar y valorar los bienes y servicios alternativos.
<i>Ventajas</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Establece dos factores esenciales de la evaluación, la formativa y la sumativa. La primera ayuda a llevar a cabo los esfuerzos del desarrollo y la segunda a valorar el producto final del programa. ✓ Otorga gran importancia a la evaluación <i>amateur</i> (autoevaluación) para programas incipientes. ✓ Propone la evaluación libre de metas, la cual permite estudiar los efectos de un programa independiente de los objetivos fijados. ✓ La evaluación supone observar múltiples dimensiones, emplear perspectivas y utilizar diversos métodos.
<i>Desventajas</i>	<ul style="list-style-type: none"> ⊗ La estrategia evaluativa sólo se aplica en contextos con suficiente desarrollo evaluativo.

FUENTE: Stufflebeam L. Daniel / Shinkfield J. Anthony. *Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica*. Ediciones Paidós. Barcelona, 1985, pp. 111-136

2.1.3.4 MODELO EVALUATIVO
El Método Evaluativo Centrado en el Cliente

Tipo de Estudio: Verdadera Evaluación
Estudios centrados en el cliente

Representantes: Robert Stake (1967-1975)

Definición de Evaluación:

La evaluación es la búsqueda de relaciones que permitan el perfeccionamiento de la educación. Es un valor observado comparado con alguna norma. Se representa de la siguiente forma:

Evaluación = Toda la constelación de valores de un programa

Complejo de expectativas y criterios que distintas personas tienen sobre el programa.

La evaluación incluye 1) la descripción y el juicio de un programa, 2) distintas fuentes de datos, 3) análisis de la congruencia y las contingencias, 4) identificación de las normas pertinentes y opuestas, y 5) las múltiples utilizaciones de la evaluación.

Propósitos	<ul style="list-style-type: none"> ☉ Describir los programas evaluados de forma completa. ☉ Proporcionar un servicio a personas específicas (clientes). ☉ Ayudar al cliente a comprender los problemas y a descubrir las virtudes y los defectos del programa (según distintos grupos). ☉ Fomentar la comunicación continua entre el evaluador y la audiencia con el fin de investigar y solucionar los problemas. ☉ Ayudar a las audiencias a observar y mejorar lo que están haciendo.
Categorías	<ul style="list-style-type: none"> ☉ Tareas de la evaluación. <ul style="list-style-type: none"> - La <i>descripción</i>: acto básico de la evaluación. - El <i>juicio racional</i>: decisión sobre la atención que hay que prestar a las normas de cada grupo de referencia (punto de vista) a la hora de decidir si hay que emprender o no ninguna acción administrativa. ☉ Modelo de la figura. <ul style="list-style-type: none"> • Tipos de información para realizar la evaluación (dimensión vertical). a) Antecedentes (información relevante sobre el historial). b) Transacciones de la enseñanza (encuentros de los estudiantes con profesores, padres, otros estudiantes, etc.). c) Resultados (se refiere a los que consiguen a través de un programa, como capacidades, logros, actitudes, aspiraciones). • Dimensión horizontal. 1. Intenciones (se refiere a todo lo que se planea). 2. Observaciones. <ul style="list-style-type: none"> - Análisis de la congruencia (averiguar si los propósitos se han cumplido). - Análisis de la contingencia (identificar los resultados a antecedentes concretos y transacciones didácticas). • Normas (criterios explícitos para valorar la excelencia de una oferta educativa). <p>Tipos de normas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Normas absolutas (convicciones personales acerca de lo que es bueno y deseable para un programa). - Normas relativas (características de los programas alternativos que se creen satisfactorios). <ul style="list-style-type: none"> ☉ Estructura sustancial de la evaluación respondente. <ol style="list-style-type: none"> 1. Problemas (áreas de desacuerdo, dudas y cuestiones). 2. Esquema para la recopilación de datos (Modelo de la figura). 3. Observadores humanos.

	<p>4. Validación (información procedente de numerosas fuentes independientes y creíbles).</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Evaluación reloj</i>: Estructura funcional de la evaluación respondente que se mueve en la dirección o sentido que pueda satisfacer mejor las necesidades del cliente.
Aspectos a evaluar	<p>➤ Problemas y actividades de un programa educativo.</p>
Método	<p>➤ Modelo de la figura (1967): pretende comparar los resultados deseados y los reales u observados a través de los antecedentes, del proceso, de las normas, de los juicios y de los resultados.</p> <p>➤ La evaluación respondente (1975) sustituye al modelo de la figura como método alternativo de la evaluación preordenada o basada en objetivos. Es una evaluación de "respuesta y estímulo", ya que el evaluador observa el transcurso del programa y después interviene en él: observa, interpreta y especifica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Métodos: <ul style="list-style-type: none"> - Estudio de casos concretos. - Objetivos expresivos. - Muestreos intencionados. - Observación. - Exámenes de programas opuestos. - Informes narrativos.
Periodo de evaluación	<p>➤ La evaluación debe ser un proceso continuo.</p> <p>➤ Los propósitos legítimos para realizar una evaluación son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Documentar los acontecimientos. - Informar del cambio del estudiante. - Determinar la vitalidad institucional. - Localizar la raíz de los problemas. - Colaborar en la toma de decisiones administrativas. - Proponer una acción correctiva. - Intensificar la comprensión de la enseñanza y el aprendizaje, o combinaciones entre los propósitos anteriores.
Sujeto evaluador	<p>➤ Los evaluadores deben ser personas calificadas para recopilar y procesar objetivamente opiniones y juicios de otras personas.</p> <p>➤ Las tareas del evaluador son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trabajar continuamente con las distintas audiencias y responder a sus necesidades evaluativas. - Recopilar y presentar las perspectivas de distintas personas y grupos. - Determinar el propósito y los criterios que deben ser valorados en la enseñanza. - Proporcionar información evaluativa útil a aquellas personas que están operando con el programa. - Hacer referencia a las opiniones de la gente acerca del programa y no juzgarlas, clasificarlas o sintetizarlas.
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Proporciona información continua. ✓ Permite satisfacer distintas audiencias. ✓ Toma en consideración el contexto. ✓ Valora los procesos, los resultados propuestos y los conseguidos, los efectos secundarios, los defectos y las virtudes del objeto evaluado. ✓ Ofrece juicios procedentes de distintas fuentes.

Criterios de Evaluación en la Investigación Educativa...

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Pone énfasis en la validez, en la descripción completa y en la comunicación clara. ✓ Proporciona información de amplio alcance. ✓ Es aplicable a pequeñas instituciones. ✓ Promueve la autoevaluación.
<i>Desventajas</i>	<ul style="list-style-type: none"> ☒ Depende de la cooperación de las audiencias. ☒ A menudo produce información de exactitud cuestionable y conduce a resultados equívocos. ☒ Es vulnerable a la manipulación política. ☒ No es avalada por métodos completamente desarrollados y válidos. ☒ Puede dejar de lado la evaluación completa o sumativa. ☒ Permite la utilización de evaluadores tendenciosos o poco preparados.

FUENTE: Mejía Montenegro, Jaime Alfredo. *Criterios para evaluar y acreditar la investigación de las universidades públicas mexicanas*. Tesis para obtener el grado de Maestro. UNAM. Facultad de Psicología. México, D.F. 1996, pág. 18. Stufflebeam, Daniel, et.al. *La evaluación educativa. Evidencias científicas y cuestionamientos políticos*. Programa de Investigación y Tecnología Educativa. Facultad de Estudios Disciplinarios Pontificia. Universidad Javeriana, Bogotá, 1982, pp. 42-43. Stufflebeam L. Daniel/ Shinkfield J. Anthony. *Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica*. Paidós. Barcelona, 1985, pp. 235-291.

2.1.3.5 MODELO EVALUATIVO
Método Contrapuesto de Evaluación

Tipo de Estudio: Verdadera Evaluación Estudios Políticos		Representantes: T.R. Owen R.L. Wolf (1970)
Definición de Evaluación: La evaluación es un proceso que proporciona información para la toma de decisiones con el fin de clarificar honesta y abiertamente los principales problemas de un programa convirtiéndose en algo intelectualmente honesto y justo.		
Propósitos	<ul style="list-style-type: none"> ☉ Intenta iluminar los aspectos más importantes del programa que se está evaluando. ☉ Proporcionar a quienes toman las decisiones, evidencias sólidas para actuar en consecuencia con el fin de elaborar proyectos y juzgar los resultados previstos y los no previstos cuando hayan sido realizados ☉ Lo más importante es perfeccionar la toma de decisiones en el campo de la educación. 	
Categorías	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Juicio: es el establecimiento de un acuerdo en el contexto de un desacuerdo. 	
Aspectos a evaluar	<ul style="list-style-type: none"> ☉ Objetivos del programa. 	
Método	<ul style="list-style-type: none"> ☉ Proceso dialéctico: Intenta examinar abiertamente los problemas relativos a una proposición mediante la presentación de casos a favor y en contra de esa proposición. Su propósito es clarificar. ☉ Metodología legal (Método basado en la contraposición) <ul style="list-style-type: none"> • Centrar problemática. • Contar con testimonios. • Investigación de los diferentes aspectos con la ayuda de equipos evaluativos. • Desarrollar puntos de vista. • Estructurar deliberaciones. ☉ Técnicas de tribunal. ☉ Modelo Judicial: <ul style="list-style-type: none"> • La etapa que propone los problemas. • La etapa que selecciona los problemas. • La etapa de preparación de los argumentos. • La etapa de la audiencia 	
Periodo de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Clarificar las facetas más importantes de un programa. 	
Sujeto evaluador	<ul style="list-style-type: none"> ☉ Profesores. ☉ Directores. ☉ Administradores. <p>Los dos grupos de evaluadores investigan los pros y los contras de un programa con el fin de clarificar honesta y abiertamente sus principales problemas.</p>	
Ventajas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La(s) persona(s) que toma(n) las decisiones suelen recibir una amplia gama de información. ✓ Al existir la relación contrapuesta provoca recomendaciones para el desarrollo de una mejor calidad de las evidencias para la toma de decisiones. ✓ Disminuye la posibilidad de presentar ideas preconcebidas (por parte del evaluador y del personal del programa). 	

Criterios de Evaluación en la Investigación Educativa...

	<ul style="list-style-type: none">✓ Disminuye también la actitud tendenciosa de complacer (del evaluador), al quien tome decisiones.✓ Ayuda a exponer, clarificar y cambiar las presuposiciones que subyacen en desacuerdo.
<i>Desventajas</i>	<ul style="list-style-type: none">☒ Diferencias entre las técnicas de los participantes.☒ El modelo siempre genera decisiones perfectas.☒ Se cuestiona la capacidad de decisión de los jueces.☒ El coste de su realización es excesivo.

FUENTE: Stufflebeam L. Daniel / Shinkfield J. Anthony. *Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica*. Ediciones Paidós, Barcelona, 1985, pp. 293-312

2.1.3.6 MODELO EVALUATIVO

La Evaluación Orientada
Hacia el Perfeccionamiento

Tipo de Estudio: Verdadera Evaluación		Representantes: Daniel Stufflebeam (1971)
Estudios de Orientación de la Decisión		
Definición de Evaluación: La evaluación es un proceso de identificar, obtener y proporcionar información útil y descriptiva acerca del valor y el mérito de las metas, la planificación, la realización y el impacto de un objeto determinado, con el fin de servir de guía para la toma de decisiones, solucionar los problemas de responsabilidad y promover la comprensión de los fenómenos implicados. Es también, un instrumento para ayudar a que los programas sean mejores para la gente a la que debe servir.		
Propósitos	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ El propósito más importante de la evaluación no es demostrar, sino perfeccionar. ⇒ Sirve de guía para la toma de decisiones. ⇒ Proporciona datos para la responsabilidad. ⇒ Promueve la comprensión de los fenómenos. ⇒ Presenta informes responsables. ⇒ Promueve el aumento de la comprensión de los fenómenos que se investigan. ⇒ La utilización del modelo CIPP está concebida para promover el desarrollo y ayudar a los directivos y personal responsable de una institución a obtener y utilizar una información continua y sistemática con el fin de satisfacer las necesidades más importantes o, al menos, hacer lo posible con los recursos de que dispongan. 	
Categorías (Ver Cuadro 5)	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ <i>Evaluación de Contexto.</i> ⇒ <i>Evaluación de Entrada</i> ⇒ <i>Evaluación de Proceso.</i> ⇒ <i>Evaluación de Producto</i> ⇒ Metaevaluación: la evaluación de las evaluaciones. 	
Aspectos a evaluar	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Los aspectos clave del objeto que deben ser valorados, incluyen sus metas, su planificación, su realización y su impacto (los cuales son valorados, respectivamente, mediante la evaluación del contexto, de la entrada, del proceso y del producto). El criterio fundamental que debe ser tenido en cuenta incluye su valor (su respuesta a las necesidades valoradas) y su mérito (su calidad). 	
Método	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ <i>Planeación:</i> preparación de planes preliminares para luego modificarlos y explicarlos a medida que avanza el estudio. Estos deben incluir una amplia gama de elecciones referentes a la realización de la evaluación, por ejemplo: audiencias y cuestiones clave; tomar en cuenta también el objeto que será valorado; el tiempo y el lugar de estudio; el alcance y la naturaleza de los controles que deben imponerse; las comparaciones que deben hacerse; las fuentes de información necesarias; los métodos, instrumentos y esquemas de recopilación de datos; las formas y procedimientos de designar, archivar y conservar la información; los métodos y análisis e interpretación, las disposiciones para comunicar los resultados; y los criterios y acuerdos para valorar los resultados de la evaluación. ⇒ La documentación de las planificaciones evaluativas incluyen: <ul style="list-style-type: none"> ♦ <i>Análisis de la tarea</i> ♦ <i>Plan para la obtención de la información.</i> ♦ <i>Plan para el informe sobre los resultados.</i> 	

	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Plan para la administración del estudio.
<i>Periodo de evaluación</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ -----
<i>Sujeto evaluador</i>	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Las tareas del evaluador son: <ul style="list-style-type: none"> • Planificar la evaluación. • Indicar qué tipo(s) de estudio(s) del contexto, de la entrada, del proceso y del producto es pertinente emplear
<i>Ventajas</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Contempla el objeto a evaluar desde una dimensión integradora que toma en cuenta para la evaluación: el contexto, insumos, procesos y productos. ✓ Facilita la evaluación integral como parcial. ✓ Proporciona conocimientos suficientes y una base valorativa para tomar y justificar decisiones. ✓ Permite activar la evaluación con la planeación y ejecución de acciones con miras hacia el perfeccionamiento a un costo razonable. ✓ Se fundamenta en sólidos criterios de metaevaluación
<i>Desventajas</i>	<ul style="list-style-type: none"> ☒ Sólo toma en consideración las necesidades de información de los que toman decisiones. ☒ La planificación de la evaluación se basa en datos cuantitativos.

FUENTE: Stufflebeam L. Daniel / Shinkfield J. Anthony. Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica. Ediciones Paidós. Barcelona, 1985, pp. 175-233

CUADRO 5
TIPOS DE EVALUACIÓN

Tipos de Evaluación	Objetivos	Métodos	Relación con la toma de decisiones en el proceso de cambio
Evaluación del Contexto	Definir el contexto institucional, identificar la población objeto de estudio y valorar sus necesidades, identificar las oportunidades de satisfacer las necesidades, diagnosticar los <i>problemas</i> que subyacen en las necesidades y juzgar si los objetivos propuestos son suficientemente coherentes con las necesidades valoradas.	Utilización de métodos como el análisis de sistemas, la inspección, la revisión de documentos, las audiciones, las entrevistas, los tests diagnósticos y la técnica Delphi.	Decidir el <i>marco</i> que debe ser abarcado, las <i>metas</i> relacionadas con la satisfacción de las necesidades o la utilización de las oportunidades y los <i>objetivos</i> relacionados con la solución de los problemas, por ejemplo, la <i>planificación</i> de los cambios necesarios, y proporcionar una base para juzgar los resultados.
Evaluación de Entrada	Identificar y valorar la <i>capacidad</i> del sistema, las <i>estrategias</i> de programa alternativas, la <i>planificación</i> de procedimientos para llevar a cabo las estrategias, los presupuestos y los programas.	Inventariar y analizar los recursos humanos y materiales disponibles, las estrategias de solución y las estrategias de procedimiento referentes a su aplicabilidad, viabilidad y economía, y utilizar métodos como la búsqueda de bibliografía, las visitas a programas ejemplares, los grupos asesores y ensayos piloto.	Seleccionar los <i>recursos de apoyo</i> , las <i>estrategias</i> de solución y las <i>planificaciones</i> de procedimientos, esto es, <i>estructurar</i> las actividades de cambio, y proporcionar una base para juzgar la realización.
Evaluación de Procesos	Identificar o pronosticar, durante el proceso, los <i>defectos</i> de la planificación del procedimiento o de su realización, proporcionar información de las decisiones preprogramadas, describir y juzgar las actividades y aspectos del procedimiento.	Controlar las limitaciones potenciales del procedimiento y permanecer alerta ante las que no se esperaban, mediante la obtención de información específica de las decisiones programadas, la descripción del proceso real, la continua interacción con el personal del proyecto y la observación de sus actividades.	Llevar a cabo y perfeccionar la planificación y los procedimientos del programa, esto es, efectuar un control del proceso, y proporcionar un esbozo del proceso real para utilizarlo más tarde en la interpretación de los resultados.
Evaluación del Producto	Recopilar descripciones y juicios acerca de los resultados y relacionarlos con los objetivos y la información proporcionada por el contexto, por la entrada de datos y por el proceso, e interpretar su valor y su mérito.	Definir operacionalmente y valorar los criterios de los resultados, mediante la recopilación de los juicios de los clientes y la realización de análisis cualitativos y cuantitativos.	Decidir la <i>continuación</i> , <i>finalización</i> , <i>modificación</i> o <i>readaptación</i> de la actividad del cambio, y presentar un informe claro de los efectos (deseados y no deseados, positivos y negativos).

FUENTE: Stufflebeam L. Daniel / Shinkfield J. Anthony. *Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica*. Ediciones Paidós. Barcelona, 1985, pp. 194-195

2.1.3.7 MODELO EVALUATIVO

Evaluación Iluminativa o Método Holístico

Tipo de Estudio: Verdadera Evaluación		Representantes: Barry MacDonald (1975) David Hamilton y Malcolm Parlett (1977)	
Definición de Evaluación: Es una estrategia de investigación adaptable y ecléctica de un programa, en la que el evaluador al familiarizarse con el contexto observa, investiga y explica. También es un paradigma antropológico que aborda los efectos históricos, culturales y sociales de un programa.			
Propósitos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Describir e interpretar el funcionamiento de los programas educativos. ➤ Relacionar los cambios del medio de aprendizaje y las experiencias intelectuales de los estudiantes. ➤ Responder a las necesidades y puntos de vista de distintas audiencias. ➤ Clarificar los complejos procesos de la organización, la enseñanza y el aprendizaje. ➤ Servir a futuras decisiones públicas y profesionales. 		
Categorías	<ul style="list-style-type: none"> ➤ El sistema de enseñanza: Se refiere a los programas e informes educativos que contienen distintos planes y normas formalizadas relativos a acuerdos concretos sobre enseñanza. ➤ El medio del aprendizaje: Es el ambiente socio-psicológico y material en el que trabajan conjuntamente estudiantes y profesores. Representa una red de variables culturales, sociales, institucionales y psicológicas que interactúan de modos muy complicados para producir, en el interior de los grupos o de los cursos, un único modelo de circunstancias que cubre todas las actividades de enseñanza y aprendizaje. 		
Aspectos a evaluar	<ul style="list-style-type: none"> ➤ El programa educativo como una parte integrante del medio del aprendizaje. ➤ El sistema de enseñanza. ➤ El medio del aprendizaje. 		
Método	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ningún método se utiliza exclusiva o aisladamente; se combinan diversas técnicas para comprender las situaciones que se presentan en el programa desde distintas perspectivas. ➤ Etapas de la evaluación iluminativa: <ul style="list-style-type: none"> - Fase de observación (reconocimiento de las variables que afectan el resultado de un programa). - Fase de investigación (selección y planteamiento de cuestiones más importantes del programa en su contexto). - Fase de la explicación (exposición de los principios subyacentes del programa y de los modelos causa-efecto en sus operaciones). ➤ Métodos: <ul style="list-style-type: none"> - Observación. - Entrevista. - Cuestionario. - Tests. - Fuentes documentales. - Antecedentes (datos confidenciales archivados, relatos autobiográficos, testigos oculares del programa). 		
Periodo de evaluación	▪ -----		

Criterios de Evaluación en la Investigación Educativa...

<i>Sujeto evaluador</i>	<ul style="list-style-type: none"> ☉ Debe ser una persona con capacidad intelectual que domina técnicas interpersonales. ☉ Es un guía y maestro de quienes toman las decisiones. ☉ Actúa como un antropólogo cuando se ha familiarizado con el marco que está estudiando. ☉ Las tareas del evaluador son: <ul style="list-style-type: none"> - Familiarizarse con la realidad cotidiana del contexto en el que está investigando. - Selección de los temas o aspectos de un programa para estudiarlos detenida y documentalmente. - Descubrimiento de modelos de causa- efecto en la operación de un programa y situar los resultados individuales en un contexto amplio y aclaratorio. - Ser flexible en su método, tanto para la planificación como para los procedimientos utilizados en el estudio.
<i>Ventajas</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Es muy versátil puesto que pone a disposición del evaluador diversas técnicas, permite el suministro de distintos informes a fin de satisfacer diferentes grupos. ✓ Es una estrategia en la cual el evaluador no intenta manipular variables, sino que abarca la complejidad de lo evaluado. ✓ Proporciona bases para relacionar causas con efectos, creencias y prácticas
<i>Desventajas</i>	<ul style="list-style-type: none"> ☒ Es susceptible de manipulación política. ☒ La diversidad de informes puede desvirtuar la comprensión del objeto de evaluación.

FUENTE: Mejía Montenegro, Jaime Alfredo. *Criterios para evaluar y acreditar la investigación de las universidades públicas mexicanas*. Tesis para obtener el grado de Maestro. UNAM. Facultad de Psicología. México, D.F. 1996, pág. 18. Stufflebeam L. Daniel / Shinkfield J. Anthony. *Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica*. Paidós. Barcelona, 1985, pp. 313-339.

2.1.3.8 MODELO EVALUATIVO
La Planificación Evaluativa

Tipo de Estudio: Verdadera Evaluación		Representantes: Lee J. Cronbach (1982)
Estudios de orientación de la decisión		
Definición de Evaluación:		
Proceso que proporciona información útil a una comunidad que toma decisiones en base a resultados creíbles sobre un campo determinado. La evaluación es un modo de aclarar problemas complejos, es decir, un estudio tanto del proceso como de los resultados y una información sobre un campo determinado que puede utilizarse en las tomas de decisiones referentes a otros distintos.		
Propósitos	<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Proporcionar: 1) conocimientos y bases valorativas para tomar y sustentar decisiones; 2) información clara, oportuna, exacta, válida y amplia; 3) sugerencias para solucionar futuros problemas. ⊕ Reducir la incertidumbre o duda de los miembros de la comunidad que toman las decisiones o las que surgen de los desacuerdos entre ellos. ⊕ Contribuir a la comprensión del fenómeno evaluado. ⊕ Hacer comprensible y creíble los resultados de la evaluación. ⊕ Generar nuevas ideas y sentimientos a partir de los cuales aparecen posibles áreas de cambio y métodos de apoyo. ⊕ Acelerar el proceso de aprendizaje mediante la comunicación. ⊕ Indicar lo que ocurrirá si se adopta un cierto plan en un cierto tipo de situación. 	
Categorías	<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Planificación Evaluativa: Proceso reflexivo que tiene por propósito aumentar el beneficio social de la evaluación. ⊕ Elementos de la planificación evaluativa. a) Uto: se refiere al estudio realizado o a cualquier parte de un conjunto de estudios que puede realizarse bajo una especificación concreta. Sus elementos son: <ul style="list-style-type: none"> - Unidades (entidad independiente más pequeña sobre la que la influencia del tratamiento es operativa). - Tratamientos. - Operaciones de observación (incluyen tests, entrevistas, visitas, grabaciones de diálogos, utilización de datos archivados). b) UTO: especifica la clase de combinaciones unidad-tratamiento-operación que el investigador pretende describir. Universo de las observaciones admisibles. ⊕ Planificación de la comunicación. ⊕ Variables tratadas sistemáticamente en una evaluación: 1. El coste (siempre debe existir un presupuesto límite). 2. El alcance de la atención del evaluador. 3. El alcance de la comunidad que toma las decisiones. 	
Aspectos a evaluar	<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Situaciones de decisión 	
Método	<ul style="list-style-type: none"> ⊕ Método científico y método humanístico (una evaluación utiliza distintos estilos de investigación de acuerdo con las circunstancias). ⊕ Planificación de la evaluación. - Identificación de las cuestiones a investigar. a) Fase divergente (se elabora una lista de las cuestiones a evaluar). b) Fase convergente (se elabora una escala de prioridades para el trabajo de investigación). 	

TESIS CON
FALTA DE ORIGEN

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Métodos: <ul style="list-style-type: none"> - Tests sumativos formales. - Observación. - Estudio de caso. - Diseños cuasi-experimentales. - Encuestas. - Estimativo de necesidades.
<i>Periodo de evaluación</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Evaluación prospectiva: la evaluación permite conocer con anticipación los posibles resultados al utilizar líneas de acción alternativas. El evaluador ofrece predicciones alternativas. ➤ Evaluación formativa: la evaluación es un proceso continuo.
<i>Sujeto evaluador</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Evaluación externa (equipo de evaluadores ajenos a la toma de decisiones) con ayuda de los responsables de la toma de decisiones y patrocinadores. ➤ Las funciones del evaluador son: <ul style="list-style-type: none"> - Planificar la evaluación. - Ayudar a los tomadores de decisiones a solucionar los problemas y determinar las acciones más apropiadas para la consecución de los objetivos. - Asegurar que el contenido de sus conclusiones sean válidas. - Incrementar la comunicación directa con el tomador de decisiones.
<i>Ventajas</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tiene en cuenta las necesidades informativas del público. ✓ Ayuda a formular metas. ✓ Los informes son oportunos. ✓ Enfatiza la comunicación de resultados. ✓ Busca y estima planes alternativos. ✓ Describe el problema real. ✓ El alcance de la información es amplio. ✓ Investiga efectos laterales. ✓ Tiene una fuerte viabilidad política. ✓ La planificación de la evaluación: a) proporciona beneficios sociales e influye en los asuntos públicos; b) promueve el aprendizaje de instituciones e individuos a través de la experiencia; c) es el centro de las actividades científicas, basadas en interpretaciones razonadas y observaciones reales. ✓ La planificación evaluativa es responsabilidad compartida de un equipo de trabajo.
<i>Desventajas</i>	<ul style="list-style-type: none"> ☒ Depende del compromiso de la audiencia ante la evaluación. ☒ El responsable de la toma de decisiones puede controlar la divulgación de la información. ☒ La colaboración entre evaluador y el responsable de la toma de decisiones puede conducir a una distorsión de los resultados. ☒ Puede descuidar el papel sumativo de la evaluación. ☒ El público puede confiar excesivamente en la información. ☒ Son difíciles de establecer la confiabilidad y la validez. ☒ La información se pierde al pasar de la observación al informe.

FUENTE: Mejía Montenegro, Jaime Alfredo. *Criterios para evaluar y acreditar la investigación de las universidades públicas mexicanas*. Tesis para obtener el grado de Maestro. UNAM. Facultad de Psicología. México, D.F. 1996, pág. 18. Stufflebeam, Daniel, et.al. *La evaluación educativa. Evidencias científicas y cuestionamientos políticos*. Programa de Investigación y Tecnología Educativa. Facultad de Estudios Disciplinarios Pontificia. Universidad Javeriana, Bogotá, 1982, pp. 42-43. Stufflebeam L. Daniel/ Shinkfield J. Anthony. *Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica*. Paidós. Barcelona, 1985, pp. 137-173.

2.2 LA EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA EN MÉXICO

2.2.1 Definición de evaluación de la investigación

¿Qué es la evaluación de la investigación? y ¿cuál es su diferencia con la investigación evaluativa?

En el documento "*Lineamientos Generales para Evaluar y Promover la Calidad de la Investigación Científica, Humanística y Tecnológica 1989-1994*", la Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior (CONPES), define a la *evaluación de la investigación* como un proceso que consiste en "formular un juicio de valor sobre ella, con base en un criterio preestablecido que permite verificar con evidencia objetiva que la investigación cumpla con las características de un modelo dado". Por tanto, "es una actividad sistemática y continua, integrada al proceso de investigación, cuya función es propiciar la máxima información para mejorarla, reajustando su objetivo, revisando críticamente sus planes y programas, métodos y recursos, y facilitando la máxima ayuda y orientación a los investigadores".²⁷

Los aspectos que caracterizan a este tipo de evaluación son:

- La definición en la precisión del objeto.
- La medición y cuantificación.
- La toma de decisiones.
- La evaluación de los procesos.
- La evaluación de productos, tales como:
 - * *La productividad*: (cantidad de resultados producidos en una base de tiempo determinada).
 - * *La eficacia*: (nivel del logro de las metas a corto y mediano plazo).
 - * *El rendimiento*: (uso de los recursos en la producción de determinados resultados).
 - * *Impacto social*: (nivel de satisfacción de las demandas y necesidades sociales para los que fue creado el programa).

Por su parte Brunner²⁸ considera como características de la evaluación de la investigación:

- a) *Alcance de la evaluación*: hace referencia a los tipos de investigación; a los niveles en que la evaluación operará (país, sistema universitario, universidades, disciplinas, unidades organizacionales menores); y tiempos de evaluación en que se realizará (antes, intermedio o posterior a).
- b) *Propósitos de la evaluación*: responde a la pregunta ¿qué se persigue al poner en marcha una evaluación de la investigación?, ya sea que se requiera medir la producción; conocer la posición relativa de un país en un contexto regional; cambiar las modalidades de

²⁷CONPES. *Evaluación de la investigación científica. Lineamientos generales para evaluar y promover la calidad de la investigación científica, humanística y tecnológica 1989-1994*. Cuaderno de Modernización Educativa No. 7, SEP, México, 1990, pág. 66.

²⁸ Brunner, José Joaquín. *Op.cit.* pág. 100.

asignación de los recursos; calcular la rentabilidad de la investigación; consolidar su desarrollo en ciertas disciplinas.

- c) *Criterios a emplearse*: éstos suelen ser variados y dependen de los propósitos de la evaluación, por ejemplo, al ser pertinentes para el desarrollo del país, su rentabilidad, la incidencia en áreas prioritarias, la vinculación con la industria, etc.
- d) *Organización del proceso de evaluación*: se define a quiénes corresponde emitir juicios evaluativos, así como las pautas o guías que usarán.

En síntesis, la *evaluación de la investigación* es un proceso de valoración de los proyectos, procesos y productos de la investigación, que permite establecer juicios de valor en base a criterios establecidos por una comunidad científica con el propósito de detectar deficiencias, incidir en la toma de decisiones, otorgar recursos y ofrecer líneas de solución para mejorar el ámbito de la investigación.

Por otra parte, la *investigación evaluativa* ha sido definida por diversos autores como:

"La investigación evaluativa puede definirse como un tipo de investigación aplicada. Tiene la misma función de resolver un problema práctico, pero se relaciona más con el cumplimiento de las metas u objetivos de un programa específico de educación. No se preocupa en obtener resultados que puedan generalizarse. En vez de buscar conclusiones sobre teorías o prácticas educativas, tiene como fin la toma de decisiones sobre estos".²⁹

"Proceso de construcción de conocimientos sobre la realidad de una institución o de un programa. Se trata de un proceso de obtención, procesamiento, análisis e interpretación de información sobre una situación institucional o de un programa. Este proceso debe conducir a la emisión de juicios de valor para la toma de decisiones. Se utiliza cuando se quiere conocer cuáles han sido los logros, los fracasos, aciertos o desacuerdos de una situación institucional o de un programa".³⁰

"Como investigación que es, conviene distinguir la evaluación de un mero proceso de juzgar subjetivamente la importancia o valor de un programa de lo que constituye su naturaleza esencial, vale decir, un proceso de análisis guiado por un esquema conceptual adecuado al objeto de estudio y en el cual se utiliza un conjunto de técnicas, cualitativas y cuantitativas, con el fin de asegurar la validez del conocimiento obtenido. De aquí que sea más apropiado referirse a este proceso de indagación con el nombre de investigación evaluativa".³¹

La *investigación evaluativa* aplica sistemáticamente los procedimientos de la investigación para evaluar determinada situación de un programa o institución con el fin de construir nuevos conocimientos que proporcionen información para la toma de decisiones. Mientras que la *evaluación de la investigación* emplea métodos de evaluación para analizar la situación de la investigación con el propósito de emitir juicios de valor sobre ella.

²⁹Scott B. Patrick. *Introducción a la investigación y evaluación educativa*. Instituto de Investigaciones y Mejoramiento Educativo. Manuales Universitarios. No. 1, Universidad de San Carlos de Guatemala, 1988, pág. 5

³⁰ <http://www.ceub.edu.bo/ceub/secadec/holística.html>. 2001

³¹ Briones, Guillermo. *Op.cit.* pág. 5.

2.2.1.1 Glosario de términos implicados en la evaluación de la investigación

El siguiente apartado tiene como objetivo presentar algunos de los términos que forman parte de los mecanismos de evaluación emitidos por organismos nacionales e internacionales.³²

- **Acreditación.** Procedimiento que implica el reconocimiento público que pares académicos hacen de una institución en materia de investigación al comprobar la calidad de sus programas, asimismo que su organización y funcionamiento garantizan el cumplimiento de su función social en el marco de su propia misión y proyecto educativo-científico (Mejía, 1996).
- **Actividades científicas y tecnológicas.** Son las actividades relacionadas con la generación, mejoramiento, difusión y aplicación del conocimiento científico y tecnológico en todos los campos de la ciencia y la tecnología. Se dividen en tres categorías básicas: investigación y desarrollo experimental, educación y enseñanza científica y tecnológica y servicios científicos y tecnológicos (CONACYT, 1999).
- **Autoevaluación.** Es el proceso mediante el cual una comunidad académica aprecia el valor y el mérito de su quehacer científico (Mejía, 1996). Permite a la comunidad participar, tanto en la detección de las deficiencias, como de las fortalezas de sus proyectos para orientar futuras acciones. Se parte de criterios y metas adoptadas por la propia institución, la que verifica y decide si cubre los niveles de calidad que considera adecuados (ANUIES, 1997).
- **Autor.** Escritor de un artículo, capítulo u otro trabajo completo. Algunos documentos tienen autores múltiples, en tales casos, el autor primario es el que se especifica primero en la referencia y los coautores o autores secundarios se refieren a los nombres que siguen al autor principal. Las corporaciones, las asociaciones y agencias de gobierno son considerados también como autores de un trabajo (<http://subweb.isinet.com/cgi-arca/dialogserver>).
- **Bibliometría.** Método usado para medir la producción científica y tecnológica. Persigue el fortalecimiento del proceso de toma de decisiones administrativas y de investigación, mediante el uso de parámetro tales como el número de artículos, reportajes, resúmenes de congresos y

³² Se utilizaron como fuentes de información para elaborar este apartado a ANUIES, *La evaluación y acreditación de la educación superior en México*. Revista de la Educación Superior, Vol. XXVI (1), No. 101, Enero-Marzo, ANUIES, México, 1997, pp. 78-80. Brunner, José Joaquín. *La evaluación de la investigación científica*. Universidad Futura, Vol. 3, No. 8 y 9, UAM-A, México, 1991, pág. 99. Chadwick, Clifton B. y Thorne, Cecilia. *Como definir la calidad*. Estudios Sociales, No. 79, 199, pp. 11-128. CONACYT. Indicadores de actividades científicas y tecnológicas 1998, México, 1999, pp. 231-238. CONPES. Evaluación de la investigación científica. Lineamientos generales para evaluar y promover la calidad de la investigación científica, humanística y tecnológica 1989-1994. Cuaderno de Modernización Educativa No.7, SEP, México, 1990, pág. 38. De la Cerda Gastélum, José. *Breve panorama crítico de la productividad y la calidad en México*. Replonges, Año 6, No. 16, TESO, México, 1990, pág. 11. Díaz Barriga, Ángel. *Los programas de evaluación (estímulos al rendimiento académico) en la comunidad de investigadores. Un estudio en la UNAM*. Revista Mexicana de Investigación Educativa, Vol. 1, No.2, Julio-Diciembre, México, 1996, pp. 408-423. Gago Huguet, Antonio y Mercado del Collado, Ricardo. *La evaluación en la educación superior mexicana*. Revista de la Educación Superior, Vol. XXIV (4), No. 96, Octubre-Diciembre, ANUIES, México, 1995, pp. 66-67. Mejía Montenegro, Jaime. *La evaluación cualitativa de la educación superior mexicana, ¿una perspectiva aplazada?*. Revista de la Educación Superior, Vol. XXVIII (1), No. 89, Enero- Marzo, México, 1994, pág. 97-98. Mejía Montenegro, Jaime Alfredo. Criterios para evaluar y acreditar la investigación de las universidades públicas mexicanas. Tesis para obtener el grado de Maestro. Facultad de Psicología, UNAM, México, 1996, pp. 24-27, 47-49. Méndez Nápoles, Oscar. *Evaluación de la productividad en el proceso educativo*. Revista de la Educación Superior, Vol. 3, No.1, Enero-Marzo, ANUIES, México, 1974, pág. 46. Rodríguez Cambeller, Carlos. *Calidad total. Filosofía y estrategias*. Replonges, Año 6, No. 16, Abril, ITESO, México, 1990, pág. 5. Hernández Sampieri, Roberto, Fernández Collado, Carlos y Baptista Lucio, Pilar. Metodología de la investigación, Mc Graw Hill, México, 1999, pág. 75. Las páginas WEB <http://subweb.isinet.com/cgi-arca/dialogserver>, <http://www.jornada.unam.mx/1999/ago99/990809/cien-información.htm>, <http://rayuela.uc3m.es/ann/ppt/sid017.htm>, <http://www.ceub.edu.bo/ceub/secadec/holítica.html>

patentes, así como las citas hechas a éstos. Los indicadores bibliométricos miden la cantidad de investigaciones de calidad y permiten hacer comparaciones nacionales e internacionales. (CONACYT, 1999).

- **Calidad.** Esencia de una entidad, las características o propiedades que la hacen particular, y que le dan categoría o jerarquía (Chadwick, 1994). Es un concepto abstracto y relativo de carácter comparativo, es decir, calidad en relación con. Es multidimensional, por la pluralidad de sus componentes viene definido desde muchas direcciones (<http://www.ceub.edu.bo/ceub/secadec/holística.html>).
- **Calidad de la investigación.** Hace referencia al "conjunto de juicios de valor que expresan la totalidad de propiedades y características de la investigación que tienen la capacidad de resolver un problema, con base en las características de un modelo de investigación que la comunidad de investigadores fija como fundamento de un objetivo" (CONPES, 1990).

La calidad de la investigación es la propiedad o conjunto de propiedades inherentes a la investigación misma, que permiten apreciarla como igual, mejor o peor que otros sistemas de investigación. Expresa la relación que existe entre los objetivos formulados por la investigación y los resultados alcanzados (eficacia), entre los resultados y los medios (eficiencia), y entre los resultados y su impacto (relevancia). Se infiere de las características de un modelo de investigación que la comunidad de investigadores fija con base en un objetivo que refleja los valores del contexto social en el que se define (CONPES, 1990).

- **Cienciometría.** Área del conocimiento que se dedica a medir de manera cuantitativa la producción en ciencia y tecnología a través de la bibliometría (<http://www.jornada.unam.mx/1999/ago99/990809/cien-información.htm>).
- **Cita.** Es una referencia que hace un investigador, en un artículo de su autoría, a los resultados generados por un trabajo previo, ya sea propio o de otro autor. (CONACYT, 1999).
- **Comité de Pares.** Instancia integrada por académicos de reconocido prestigio del área que evalúan programas y proyectos de investigación y posgrado.
- **Criterio de evaluación.** La palabra "criterio" proviene del griego *kritérion* o juicio. "Es un referente axiológico definido a priori, en función del cual se emiten juicios de valor" (CONPES, 1990). Es un principio valorativo que regula las manifestaciones del objeto de la evaluación (<http://www.ceub.edu.bo/ceub/secadec/holística.html>). Al ser un término de gran complejidad semántica se utiliza bajo las siguientes acepciones:
 - *Representación idealizada del mundo real, o la esencia platónica de "lo que debe ser", en contraste con "lo que es".* Es un enunciado asociado a una idea de cambio que está relacionado a la solución de un problema, a la satisfacción de necesidades y a la toma de decisiones. El desarrollo de criterios tiene que ver con el establecimiento de bases para escoger entre un universo de alternativas.
 - *Postulado básico que concreta deseos y aspiraciones de los individuos.* Se caracteriza por tener un carácter subjetivo, pero al generalizarse constituye un bien legítimo y objetivo. En este sentido es una pauta social establecida, en función de la cual se valora el mejoramiento.
 - *Norma que pauta la naturaleza de acciones contempladas en un plan; definen sus atributos y orientan la emisión de juicios de valor y de mérito.* Los criterios deben fincarse en el consenso inicial y consolidarse con el tiempo. La aplicación de criterios asegura que el informe final

de la evaluación sea útil, válido, exacto y viable. También implica la idea de que hay razones a favor de un cierto modelo de actuar.

Algunos criterios empleados en la evaluación son: eficacia, eficiencia, costo-beneficio, impacto, entre otros (Mejía, 1996).

- **Confiabilidad de los criterios.** Es la congruencia, precisión, objetividad y consistencia de las normas investigadas (Mejía, 1996).
- **Costo-Beneficio.** Es la cuantificación de los posibles beneficios que se pueden obtener de un proyecto frente al costo que representa. Su análisis ayuda a decidir entre diferentes proyectos por sus bajos costos o por la mayor satisfacción de necesidades (Mejía, 1996).
- **Educación y enseñanza científica y técnica (EECyT).** Se refiere a todas las actividades de educación y enseñanza de nivel superior no universitario especializado (estudios técnicos terminales que se imparten después del bachillerato o enseñanza media superior), de educación y enseñanza de nivel superior que conduzcan a la obtención de un título universitario (estudios a nivel de licenciatura), estudios de posgrado, capacitación y actualización posteriores y de formación permanente y organizada de científicos e ingenieros (CONACYT, 1999).
- **Editor.** Persona que prepara o supervisa la preparación de un documento para ser publicado, lo que incluye la selección y arreglo del material (<http://subweb.isinet.com/cgi-arca/dialogserver>).
- **Efectividad.** Consiste en la congruencia que existe entre lo planificado y/ o logrado por la institución o programa. Se expresa a través de las metas explícitas, el cumplimiento de las mismas (<http://www.ceub.edu.bo/ceub/secadec/holfstica.html>).
- **Eficacia.** Grado en que se consiguen los propósitos en plazos determinados. El nivel de eficacia es máximo cuando lo realizado coincide con lo programado (Mejía, 1996). La eficacia debe ser entendida como la correspondencia entre los objetivos logrados, por una institución o programa, con las necesidades, expectativas y demandas sociales. La eficacia se puede manifestar por el grado de adecuación de la institución o programa, por el *costo-efectividad* o por el *costo-beneficio* de sus productos (<http://www.ceub.edu.bo/ceub/secadec/holfstica.html>).
- **Eficiencia.** Capacidad de producir el máximo de resultados con el mínimo de esfuerzo y recursos (Mejía, 1996). Uso óptimo que hace una institución o un programa de los recursos, con el fin de conseguir que los procesos conduzcan al logro de los objetivos (<http://www.ceub.edu.bo/ceub/secadec/holfstica.html>).

La evaluación de la eficiencia conduce a las siguientes situaciones:

- *Eficiencia agregada a la eficacia.* Se logran los objetivos y metas (conforme a estándares) aprovechando al máximo los recursos.
- *Eficiencia sin eficacia.* Circunstancia engañosa en la cual los indicadores de eficiencia son adecuados, pero no se alcanzan las metas en una medida satisfactoria.
- *Eficacia sin eficiencia.* Se logran las metas, aunque con altos costos, largos plazos, repercusiones indeseables, etc.

- *No hay eficiencia ni eficacia.* Cuando el programa no logra sus metas pese a disponer de los recursos suficientes (Gago /Mercado del Collado, 1995).
- **Estándar.** Se le considera como el parámetro mínimo exigido para considerar satisfactorio el logro alcanzado por el objeto de la evaluación Es la numeración precisa y descriptiva del contenido de una variable a evaluar (<http://www.ceub.edu.bo/ceub/secadec/hofística.html>).
- **Evaluación.** Proceso continuo, integral y participativo que permite identificar la problemática, analizarla y explicarla mediante información relevante. Proporciona juicios de valor que sustentan la consecuente toma de decisiones. Se busca el mejoramiento de lo que se evalúa y se tiende a la acción (Mejía, 1996).
- **Evaluación de la investigación.** Proceso de valoración de los proyectos, procesos y productos de la investigación que permite establecer juicios de valor en base a criterios establecidos por una comunidad científica con el propósito de detectar deficiencias, incidir en la toma de decisiones, otorgar recursos y ofrecer líneas de solución para mejorar el ámbito de la investigación (Definición propia).
- **Evaluación de impacto.** Mide el efecto de un programa a largo plazo.
- **Evaluación de proceso.** Analiza los procedimientos y tareas relacionadas con la ejecución de un programa.
- **Evaluación de resultados.** Determina el efecto a corto plazo de un programa mediante la evaluación de materiales y actividades específicas.
- **Evaluación diagnóstica.** Tiene el propósito de conocer con precisión el estado, características y factores que influyen en el problema objeto de estudio.
- **Evaluación externa.** También denominada heteroevaluación o "evaluación de pares" (*peer review*). Es el proceso por el cual una comunidad académica aprecia el valor y el mérito de la actividad científica de otra comunidad, a nivel institucional, de sus programas y proyectos de investigación (Mejía, 1996). Parte de marcos de referencia aceptados por comunidades académicas disciplinarias y tiene como propósito principal formular recomendaciones y líneas de acción para el mejoramiento de lo evaluado. La evaluación externa practicada por organismos nacionales o internacionales aporta elementos analíticos de utilidad para las instituciones y sus programas al realizarse desde puntos de vista de organismos especializados o de usuarios de los servicios (ANUIES, 1997).
- **Impacto.** Es la alteración o cambio que produce un factor en una situación. El impacto de la actividad científica y tecnológica se expresa como la alteración de la realidad y la asimilación de sus efectos por ésta (Mejía, 1996).
- **Indicador.** Etimológicamente quiere decir índice o aquello que indica. Es la expresión cuantitativa o cualitativa del valor de dos o más propiedades de un fenómeno (CONPES, 1990). Es la numeración precisa y descriptiva del contenido de una variable a evaluar. Proporciona elementos concretos (actividades u operaciones) que permiten la medición y estima la presencia e intensidad de la variable. Los indicadores pueden ser cualitativos o cuantitativos. Los indicadores cuantitativos, cuando señalan una relación, se expresan matemáticamente mediante índices.

- **Indicadores cualitativos.** Categorías que tienen como foco de interés la cualidad de un objeto, descubrir y explicar lo que significa para el sujeto.
- **Indicadores cuantitativos o bibliométricos.** Categorías que hacen referencia a un hecho y son susceptibles de medición. Toman valores numéricos independientemente de la forma que adopte en un período de tiempo y su evolución en el tiempo. Son datos numéricos que se extraen de los documentos (<http://rayuela.uc3m.es/ann/ppt/sid017.htm>).
- **Índice.** Es la expresión matemática o valor de una propiedad de un fenómeno.
- **Índice de proximidad.** Se refiere al número promedio de veces que un artículo publicado en un año específico es citado sobre el curso del mismo año (<http://subweb.isinet.com/cgi-arca/dialogserver>).
- **Institute for Scientific Information (Instituto para la Información Científica).** Institución creada en 1963 por Eugene Garfield en Filadelfia, EEUU, la cual generó las siguientes bases de datos, que sirven entre otras cosas para construir indicadores bibliométricos:
 - Science Citation Index.
 - Social Science Citation Index.
 - Arts and Humanities Citation Index (CONACYT, 1999).
- **Investigación y desarrollo experimental (IDE).** Trabajo sistemático y creativo realizado con el fin de aumentar el caudal de conocimientos. Se divide en investigación básica, investigación aplicada y desarrollo experimental (CONACYT, 1999).
 - **Investigación básica.** Trabajo experimental o teórico realizado principalmente con el objeto de generar nuevos conocimientos sobre los fundamentos de fenómenos y hechos observables, sin prever ninguna aplicación específica inmediata. (CONACYT, 1999).
 - **Investigación aplicada.** Investigación original realizada para la adquisición de nuevos conocimientos, dirigida principalmente hacia un fin u objetivo práctico, determinado y específico (CONACYT, 1999).
 - **Desarrollo experimental.** Trabajo sistemático llevado a cabo sobre el conocimiento ya existente, adquirido de la investigación y experiencia práctica, dirigido hacia la producción de nuevos materiales, productos y servicios, a la instalación de nuevos procesos, sistemas y servicios y hacia el mejoramiento sustancial de los ya producidos e instalados (CONACYT, 1999).
- **Juicio de valor.** Prescripción mediante la cual se distingue lo bueno de lo malo, lo verdadero de lo falso. Contiene una visión sobre el objeto evaluado, aspira a cambiar su comportamiento en el sentido que se desea. No es sólo una descripción de cierto estado de cosas, tampoco es una simple caracterización, ni una explicación objetiva de los fenómenos como se hace cuando se expresan juicios de hecho, propios de la ciencia (Mejía, 1996).
- **Juicio de mérito.** Hace ver la validez, pertinencia y calidad de un objeto evaluado en función de un fin determinado. Mientras el juicio de valor recalca las bondades o perjuicios de algo, el juicio de mérito enfatiza su utilidad, importancia y adecuación (Mejía, 1996).
- **Objeto de evaluación.** Hace referencia al qué evaluar, es decir al elemento o parte constitutiva de la evaluación.

- **Objetos evaluativos cualitativos.** Son enunciados que señalan la intencionalidad de una acción. Describen las condiciones y atributos que la determinan. Se desprenden de un "deber ser" contra el cual se contrasta la realidad. Permiten la formulación de juicios de valor y de mérito. Sirven de base para configurar indicadores, parámetros u otros elementos de tipo cuantitativo (Mejía, 1996).
- **Objetos evaluativos cuantitativos.** Son índices, promedios, tasas, porcentajes, los cuales señalan la presencia de un fenómeno que no puede ser medido en forma directa. Expresan en números la relación entre la cantidad y la frecuencia de un fenómeno o grupo de ellos. La elección de índices se halla vinculada a la teoría, ya que refleja en cierto grado la naturaleza del fenómeno (Mejía, 1996).
- **Parámetro.** El término parámetro se origina del griego *par*, a un lado, y *metrón*, medida. Es un valor que sintetiza las propiedades de un fenómeno (Mejía, 1996). Es un valor de referencia de un indicador. Definición cuantitativa o cualitativa que expresa clara y objetivamente el nivel deseable contra el que se contrastará un indicador determinado (CONPES, 1990). Unidad de medida de los atributos del objeto de evaluación. Para comparar los atributos con el parámetro se recurre a instrumentos de recolección de información.
- **Patente.** Es un derecho privativo por la ley para inventores y cesionarios para hacer uso de sus invenciones por un período limitado de tiempo. Las definiciones varían de un país a otro con respecto a qué comprende una invención patentada (<http://subweb.isinet.com/cgi-arca/dialogserver>).
- **Producción científica.** Proceso de creación de los productos de la investigación, la cual está determinada por su objeto de estudio, finalidad, condiciones institucionales de realización e intereses de los investigadores. Expresa, cuantitativamente, la actividad investigadora de una comunidad científica. Se mide mediante el análisis de las publicaciones producidas, tomando en consideración: investigadores por disciplina, grupos de investigación, instituciones y países (<http://rayuela.uc3m.es/ann/ppt/sid017.htm>).
- **Productividad.** Concepto de carácter econométrico cuyo valor está dado por la relación del producto medido en cantidades físicas, con respecto a los insumos, también expresados en unidades físicas (Méndez, 1974). Se refiere al resultado de la relación entre los recursos o insumos invertidos y los productos obtenidos (productividad = productos/insumos). Es una medida de la eficiencia económica que resulta de la capacidad para utilizar y combinar inteligentemente los recursos disponibles. Es una medida comparativa, sea entre períodos dentro de una misma organización, o por comparación con otras organizaciones, sectores o países (De la Cerda, 1990). Un aumento de la productividad se logra incrementando el producto o reduciendo los insumos (Méndez, 1974).

En investigación, la productividad es uno de los principales criterios de evaluación del trabajo individual de los investigadores y/ o autores, significa la capacidad de producción por unidad de trabajo (cantidad de productos de investigación terminados en un período de tiempo).

El concepto de productividad utilizado en las Unidades de Investigación Educativa fue retomado de los postulados de la Administración Científica del Trabajo que establece el "método de pago" ("*merit pay*"), cuya finalidad es la eficacia, al establecer que el trabajador es retribuido de acuerdo con su rendimiento medido por el número de unidades producidas en un período de tiempo especificado. En términos cuantitativos se basa en un reconocimiento objetivo de las metas que los académicos han asumido y de los resultados de su producción intelectual, como es la publicación de libros, artículos, ponencias, etc. (Díaz, 1996).

- **Relevancia.** Reflejo de los fines de la institución o del programa. Se refiere al "para qué". La dimensión del criterio de relevancia se manifiesta a través de la pertinencia, el impacto, la oportunidad con las que institución o programa afectan al contexto en el que se insertan (<http://www.ceub.edu.bo/ceub/secadec/holistica.html>).
- **Servicios científicos y tecnológicos (SCYT).** Son todas las actividades relacionadas con la investigación y el desarrollo experimental que contribuyen a la generación, aplicación y difusión de los conocimientos científicos y tecnológicos (CONACYT, 1999).
- **Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología (SINCYT).** Es la organización que en cada país se especializa en producir conocimientos y saber-hacer y se encarga de dar respuesta a las necesidades de la sociedad (CONACYT, 1999).

El SINCYT está integrado por todas aquellas entidades dedicadas a las actividades científicas y tecnológicas:

- **Gobierno** (dependencias, centros de investigación y entidades de servicio institucional).
 - **Universidades e institutos de educación superior** (centros de investigación, institutos y laboratorios de escuelas y facultades).
 - **Empresas** (establecimientos productivos, centros de investigación, entidades de servicio y laboratorios).
 - **Organismos privados no lucrativos** (fundaciones, academias y asociaciones civiles).
- **Validez de los criterios.** Es la correspondencia entre los criterios, los cuales determinan las propiedades relativas a la naturaleza de lo que se quiere evaluar, en este caso la investigación académica (Mejía, 1996).
 - **Variable.** Aquello que varía o puede variar. Presenta de forma abreviada la diversidad de componentes del objeto a evaluar. Es una propiedad que puede variar y cuya variación es susceptible de medirse (Hernández/Fernández/Baptista, 1999)

2.2.2 Mecanismos Internacionales de Evaluación en la Investigación.

2.2.2.1 Antecedentes

La evaluación de la investigación, como tal, es considerada reciente por algunos autores³³; pues es a mediados del siglo XX cuando se comienza a gestar una postura de evaluación, como se conoce hoy día. La autora Verónica Stolte – Heiskanen señala que después de la Segunda Guerra Mundial (1945), en Europa aparecen dos fases de evaluación en las políticas científicas que repercutieron en el desarrollo y resultados de la investigación posterior.

La primera fase se le conoció como *laissez-faire* (dejar hacer)³⁴, donde la visión científica de las universidades europeas, tradicionalmente enfatizaban el valor del conocimiento en sí mismo y veían a la ciencia como una aplicación curiosa, es decir, en una forma más intelectual que práctica.³⁵

“(…) a partir de fines de los años cincuenta la mayoría de los países europeos occidentales empezaron a crear agencias de política científica, que formularon políticas nacionales de ciencia y tecnología, muy en línea con la ideología de las “fronteras abiertas” planteada en el Reporte al Presidente de los Estados Unidos, por Vannevar Buhs, de la Fundación Nacional para la Ciencia en 1966”.³⁶

En los años sesenta, a esta fase también se le reconoció como *fase pragmática*³⁷; la cual presupone que la inversión en la investigación, sin condicionantes, daría lugar a la producción de conocimiento útil, y éste a su vez al crecimiento económico.

“En esta era dorada de la ciencia, los esfuerzos de la política científica básicamente se enfocaron a incrementar la inversión en la ciencia y a ampliar o mejorar la infraestructura científica, prácticamente sin condicionantes. Se presupone que el insumo cuantitativo como tal automática e inevitablemente llevaría a la producción de conocimiento útil, que a su vez resultaría en crecimiento económico y finalmente en mejores niveles de vida. Como parte de este esfuerzo global de los sesenta, el sistema de educación superior creció radicalmente en todos los países de la Europa Occidental”.³⁸

En este sentido, la evaluación del desempeño de la investigación “...se limitaba a la cantidad y calidad de la educación profesional y, en menor medida al entrenamiento en generaciones futuras de científicos”.³⁹

³³ Véase a Martínez Rizo, Felipe. *La calidad de las instituciones de Educación Superior. Su evaluación y su promoción*. 3ra. Época, Año. 6. No. 1. Mayo. Cuaderno de Planeación Universitaria, Dirección General de Planeación, Evaluación y Proyectos Académicos. UNAM., México, 1992, pp. 25-43. Mejía Montenegro, Alfredo. Op. cit. pp. 4-6, 11-13. Teichler, Ulrich. *Beneficios y peligros de la evaluación*. Documentos Columbus Sobre Gestión Universitaria. La Evaluación Académica. Enfoques y Experiencias. Hebe Vessuri. Vol. I. CRE-UNESCO. París, 1993, pp. 28-30

³⁴ El proyecto neoliberal, sustentado en una concepción neoclásica de la economía, enfatiza como sus “principios filosóficos” esenciales el beneficio universal del libre comercio, el individualismo a ultranza y la defensa radical de *laissez-faire* (dejar hacer). Tales principios de organización social han quedado claramente plasmados en las obras de Friedrich A. Von Hayek, quien fundamentó las políticas de austeridad para asegurar un “sano” desarrollo económico y de Milton Friedman. Retomado de Ibarra Colado, Eduardo. *Neoliberalismo, Educación Superior y Ciencia en México. Hacia la conformación de un nuevo modelo*. En Ibarra Colado, Eduardo (coord). La universidad ante el espejo de la excelencia. En Juegos Organizacionales. UNAM-México, 1993, pág. 122

³⁵ Stolte-Heiskanen, Verónica. *La posición cambiante de las universidades en el sistema de ciencia y tecnología y los problemas de la investigación universitaria*. En: Campos Miguel Angel, y Medina Sara, Rosa. (Editores) Política científica e innovación tecnológica en México. Retos para la universidad. Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas en Sistemas. (IIMAS) UNAM-México, 1992, pág. 70

³⁶ Id.

³⁷ Véase a Blume, Salomon., *After the Darkest Hour... Integrity and Engagement in The Development of University Research*; en Wittrock B, y A. Elzinga (Editores) *The University Research System*. Sockholm, Almqvist y Wiksell International, 1985, pp.139-166. Citado por Stolte-Heiskanen, Verónica. Op. cit. pág. 70

³⁸ Stolte-Heiskanen, Verónica. Op.cit. pág. 70

³⁹ Ibid. pág. 71

A la segunda fase se le denominó *política intervencionista*, ésta comenzó a gestarse en los años setenta por la disminución del crecimiento económico de algunos países europeos, debido a dos factores: la crisis del petróleo; y a la relación que se presuponia entre el crecimiento cuantitativo del esfuerzo científico y el crecimiento económico resulto ser menos directa de lo que se esperaba.⁴⁰

A esta fase, el autor Brunner la define *estado evaluativo*:

“Una alternativa para la regulación burocrática detallada de la investigación ejercida mediante comandos administrativos, donde los controles se desplazan a la calidad de los productos; y como un incremento de la presión ejercida sobre las instituciones para ajustar sus actividades a metas o prioridades nacionales (...) el Estado Evaluativo representa una completa redistribución y racionalización de funciones entre el centro y las instituciones, de modo tal que el centro mantiene el control estratégico sobre el sistema a través de un número menor pero de más precisos instrumentos de política, en tanto que las instituciones aumentan su autonomía de rango medio, quedando libres para actuar frente a las demandas y presiones del mercado”.⁴¹

Esto introdujo algunos intentos explícitos de la regulación estructural en las actividades científicas y tecnológicas orientadas hacia objetivos sociales y definidas por los sectores políticos y socioeconómicos. “La relevancia emerge como el concepto clave en política científica”.⁴²

“De ahí surge una conciencia política de que sin orientación social, la investigación científica y tecnológica no aumenta automáticamente el bienestar general de la sociedad y hasta puede tener consecuencias negativas. (...) Postula que el incremento en recursos debería de dirigirse primordialmente al inicio y mejoramiento de la investigación orientada a cubrir demandas en la sociedad, disminuyendo con ello apoyo para la investigación básica. Lo que condiciona que la última se vuelva dependiente de fondos extrainstitucionales cuyos criterios de evaluación son meramente científicos, es decir, del conocimiento por sí mismo”.⁴³

Esta política científica tuvo algunas consecuencias importantes para las universidades, tales como:

- ☞ “La creciente dependencia en fondos extrainstitucionales hizo que la proporción de investigación bajo convenios contractuales se incrementará en términos absolutos y relativos. Esto ha provocado que las universidades se aboquen a la selección de áreas de investigación que puedan desarrollarse a corto plazo, desligándolas de propósitos de investigación más inciertos y de largo plazo.
- ☞ El énfasis intervencionista de los apoyos gubernamentales, orientado a objetivos específicos, creó antagonismos en la comunidad académica, cuyos miembros percibían interferencias gubernamentales sin precedentes a través de la presión financiera, como una amenaza que celosamente guardaba libertad académica”.⁴⁴
- ☞ “El programa gubernamental de política científica ‘socialmente relevante’ y el crecimiento de la investigación basada en convenios, introdujo por primera vez criterios de evaluación tradicionalmente ajenos a la comunidad científica, y ‘evaluadores externos’, históricamente sin precedente, del desempeño de la investigación, creando fisuras entre quienes establecen políticas científicas y las universidades”.⁴⁵

⁴⁰ Id.

⁴¹ Id.

⁴² Eisenberg Wieder, Rose; et.al. *Evaluación de la investigación: ¿calidad, cantidad, control?*. En *OMNIA*, No. Especial, UNAM-México, 1992, pág. 131

⁴³ Id.

⁴⁴ Stolte-Heiskanen, Verónica. *Op.cit.* pág. 72

⁴⁵ Id.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En los años ochenta, la política europea en materia de ciencia se modifica una vez más, en parte a los desarrollos económicos internacionales que se comenzaban a generar, definiéndose como una *política de innovación tecnológica*.⁴⁶

"Esto significaba básicamente el abandono de la vieja doctrina de Rotschild, la cual enfatizaba la importancia de la investigación aplicada, definida en términos sectoriales muy específicos, y que atribuía a la investigación básica un rol menor como un pre-requisito para la innovación (...) El impacto positivo consistió en la reinstauración de la importancia de la investigación básica, que en un principio ha fortalecido la posición y el estatus de las universidades en el sistema de investigación en su conjunto, y dio reconocimiento formal a la investigación y la formación académica relacionada con ella, como una de las funciones claves de la universidad moderna, junto con sus tareas convencionales de dar educación y entrenamiento personal".⁴⁷

Para el autor Brunner,⁴⁸ América Latina (especialmente Brasil, México, Chile y Colombia), no ha estado ajena a los desarrollos emprendidos por sus países vecinos, sólo que, las cuestiones relativas a la evaluación académica no han llegado aún a cristalizarse en prácticas efectivas, ni en estructuras organizativas.

"El discurso prevaleciente durante los años sesenta, y a veces hasta fines de la década de 1970, aquel que postulaba la necesidad de ampliar y democratizar el acceso a las instituciones, crear las bases para un cogobierno de los estamentos, aumentar los recursos fiscales para sostener las dinámicas expansivas del sistema, y elevar el perfil crítico-nacional y popular—de las instituciones, ha quedado sepultado por la nuevas realidades y circunstancias en que se desenvuelve la masificada y diversificada educación superior en el continente".⁴⁹

Este autor considera también, que existen diversas características por las cuales, estas políticas científicas tuvieron un atraso significativo en nuestro continente, tales como:

- a) "Restricciones fiscales dentro de un nuevo contexto de Estado que se hallan empeñados en lograr (y mantener) los equilibrios macroeconómicos fundamentales, y en abrir las economías nacionales a la competencia exterior.
- b) Políticas sociales 'focalizadas' hacia los sectores más pobres, con énfasis por tanto en el desarrollo de los servicios básicos de salud, educación, vivienda e infraestructura local.
- c) Retracción, por tanto, del Estado benefactor-corporativo-populista para dar paso a una operación menos entrabada de los mercados e incentivar a los 'privados', en todos los ámbitos, a asumir mayores responsabilidades en la producción y comercialización de bienes y servicios y en la gestión de la economía y la cultura".⁵⁰

"La introducción de la evaluación viene a mostrar en qué grado el debate latinoamericano sobre políticas de educación superior va dejando de limitarse al horizonte ideológico cultural propio de un solo tipo de institución —la universidad pública tradicional— que ha perdido su monopolio histórico sobre el campo y que hoy está rodeada de una nueva diversidad, como son las instituciones privadas (en muy diversas presentaciones), los institutos técnicos y los centros de investigación científica. Esta creciente diferenciación, en muchos casos anárquica, es en sí misma de objeto de preocupación que conduce a la búsqueda de instrumentos de evaluación de la calidad".⁵¹

⁴⁶ Véase a Elzinga A., Research, Bureaucracy and the Drift of Epistemic Criteria, en Wittrock B, y A. Elzinga (Editores) *The University Research System*. Sockholm, Almqvist y Wiksell International, 1985, pp.191-220. Citado por Stolte-Heiskanen, Verónica. *Op.cit.* pág.73

⁴⁷ Stolte-Heiskanen, Verónica. *Op.cit.* pág. 73

⁴⁸ Brunner José Joaquín. *Op.cit.* pág. 95

⁴⁹ *Id.*

⁵⁰ *Id.*

⁵¹ Kent, Rollin. *La evaluación de la educación superior en América Latina: una comparación de cinco experiencias nacionales*. CEDES. Serie Educación Superior. No. 4, Buenos Aires, 1993, pág. 3

2.2.2.2 Métodos de evaluación

Dentro de los principales métodos empleados para evaluar la investigación se encuentran: la evaluación externa y los indicadores de desempeño.⁵²

a) Evaluación externa o revisión por pares (*peer review*)

El término "revisión por pares" se ha adoptado directamente de la palabra inglesa *peer review*. Sin embargo, se ha utilizado con mayor frecuencia el término evaluación o dictaminación por pares.⁵³ La investigación es evaluada por un grupo de expertos que buscan producir consenso entorno a un juicio con respecto a la asignación de recursos para proyectos, a trabajos científicos para ser publicados en una revista⁵⁴, a la investigación que se realiza en una unidad, y a las implicaciones socioeconómicas de una nueva tecnología.

Las ventajas de este método son:⁵⁵ atribuir un alto grado de validez a los contenidos de la investigación; es adaptable a las condiciones internas de organización y desarrollo de cualquier disciplina; los evaluadores generalmente provienen de la misma área y comparten criterios metodológicos.

Una de sus desventajas⁵⁶, es su alto grado de subjetividad porque los juicios emitidos se generan en condiciones que no son conocidas.

b) Indicadores de desempeño (*performance indicators*)

Uno de los métodos más utilizados para evaluar la ciencia y la tecnología, tanto de países desarrollados como subdesarrollados es el uso de indicadores [bibliométricos]. Los indicadores son parámetros que permiten medir el logro de los objetivos de desarrollo global, así como áreas específicas de la actividad científica, tecnológica y humanística.⁵⁷

El uso de indicadores para evaluar la ciencia y la tecnología comenzó en los EEUU a finales de los años sesenta. Alan Pritchard fue el primero que definió el término "bibliometría", como la aplicación de métodos estadísticos y matemáticos dispuestos para definir la comunicación escrita y la naturaleza y el desarrollo de las disciplinas científicas mediante técnicas de recuento y análisis de dicha documentación.⁵⁸

"El tratamiento y manejo de la literatura científica por medios cuantitativos de recuento y de análisis sirve no sólo para analizar el volumen de las publicaciones, la productividad de autores, revistas o

⁵² Brunner, José Joaquín. *La evaluación de la investigación científica*. Universidad Futura. Vol. 3, No. 8 y 9. UAM-A, México, 1991, págs. 100.

⁵³ Loria, Alvar y Loria, Eduardo. *Reflexiones en torno a la revisión por pares en revistas científicas*. Ciencia y Desarrollo. Vol. XXII, No. 27, Marzo-Abril, CONACYT, México, 1996, págs. 61.

⁵⁴ La evaluación por pares es una estrategia a la que generalmente recurren los editores de las revistas científicas para tratar de mantener sus publicaciones con el mayor grado de objetividad posible dentro de los márgenes definidos por el editor y/o comité editorial. Consiste en que dos o más revisiones independientes, expertos o conocedores del tema del manuscrito revisen y dictaminen un trabajo de acuerdo a una serie de normas editoriales para seleccionar aquellos manuscritos importantes científicamente validados y/o innovadores, o por lo menos interesante y/o quizá provocadores que estimulen el desarrollo de la disciplina de interés. Loria, Alvar y Loria, Eduardo. Op.cit., págs.64.

⁵⁵ Brunner, José Joaquín. Op.cit., págs. 101.

⁵⁶ Id.

⁵⁷ Mejía Montenegro, Jaime Alfredo. Op.cit., págs. 4.

⁵⁸ Bibliometría y ciencias sociales. <http://clio.rediris.es/articulos/bibliometria.htm>. 2001

materiales, sino también en un sentido más amplio para el desconocimiento de los procesos y la naturaleza de las Ciencias, para el que a partir de 1960 comienza a acuñarse el término *Cienciometría* o *Ciencia de la Ciencia*. A través de la *Bibliometría* es posible ver la actividad, estructura y evolución de una ciencia, cuantificar sus resultados y aplicarlos en campos como la biblioteconomía, la historia de las disciplinas, la sociología de las ciencias y la política científica".⁵⁹

La bibliometría se divide en dos áreas: 1) la *descriptiva*, que trata de aspectos puramente cuantitativos, como la distribución geográfica, documental, temática y su productividad; y 2) la *evaluativa* que implica técnicas estadísticas y programas informáticos de mayor complejidad.⁶⁰

Los **indicadores bibliométricos** utilizados para medir la investigación son los siguientes:

1. **PRODUCCIÓN CIENTÍFICA.**⁶¹ Expresa, cuantitativamente, la actividad investigadora de una comunidad científica. Se mide por medio de la productividad de las publicaciones, de los investigadores, de las instituciones y de los temas.
 - **Productividad de las publicaciones.** Dentro de los tipos de publicaciones a medir se encuentran las no periódicas (libros, monografías, compilaciones y folletos); las periódicas (revistas y series); y la literatura "gris" (trabajos no publicados o de circulación limitada como tesis doctorales, actas de congresos, informes, etc.). Se estudian diversas características de los documentos, entre ellas destacan:
 - Actualidad (vida media).⁶²
 - Temática.
 - Tipología.
 - Dispersión de las publicaciones (Ley de Bradford).⁶³
 - Capacidad idiomática.
 - Bibliografía del propio país utilizada para la investigación.
 - **Productividad de los autores y/o investigadores.** Se mide a través del número de publicaciones publicadas en revistas internacionales, de citas, de tesis de posgrado que dirige el investigador, tareas docentes realizadas, participación en seminarios académicos y congresos, colaboración con otros investigadores, utilización del propio trabajo (índice de autocitas), entre otros.
 - **Productividad por instituciones editoras y lugares de edición.** Este tipo de análisis permite conocer a los responsables de la política científica qué instituciones y en qué medida son las de mayor producción. Por su parte, los lugares de edición muestran las zonas geográficas más prolíficas, y a su vez las tendencias centralistas de la investigación

⁵⁹ Id.

⁶⁰ Id.

⁶¹ Id.

⁶² Se refiere a la velocidad en que los documentos se vuelven obsoletos, es decir, dejan de tener impacto y difusión científica. Su medición se realiza a través de los años de publicación de la bibliografía citada en un momento dado.

⁶³ Uno de los indicadores más utilizados en el análisis bibliométrico de revistas es el de la distribución de revistas por temas, a partir de la aplicación de la ley de dispersión de Bradford, que permite además planificar racionalmente las políticas de adquisiciones. Los artículos sobre un tema se concentran en un número reducido de revistas y el resto en una serie más amplia de ellas, muchas sin conexión directa con la disciplina. Esta realidad está suficientemente demostrada en las ciencias sociales... Bradford distribuyó las revistas en zonas concéntricas descendientes en producción sobre una materia, a partir de un pequeño núcleo de revistas muy productivas. Se observaría que cada zona o grupo incluiría el mismo número de artículos que el núcleo, distribuidos en mayor número de revistas. Bradford, S. *Documentation* London: Crosby Lockwood, 1948. Citado en Bibliometría y ciencias sociales, <http://clio.rediris.es/articulos/bibliometria.htm>. La Ley de Dispersión de Bradford sostiene que un grupo pequeño de revistas importantes cubre la mayoría de las publicaciones de influencia en una disciplina determinada. CONACYT, Indicadores de actividades científicas y tecnológicas 1998, México, 1999, pp. 85-86.

de un país. Se analizan las líneas de investigación de universidades, facultades y departamentos más productivos.

- **Producción por temáticas.** Se estudian los temas para conocer la evolución de las corrientes de pensamiento en investigación, así como aspectos relevantes de las disciplinas. Los aspectos temáticos abordados son:
 - Número de trabajos publicados sobre un tema.
 - Evolución cronológica de una disciplina.
 - Falta de información o superabundancia temática.
 - Tendencias y modas detectadas a partir de la aparición o desaparición de determinados términos.
 - Interrelación entre las disciplinas a través del uso de conceptos comunes.
 - La existencia de sinónimos de distinta aplicación según la temática, el área geográfica o el paso del tiempo.

2. IMPACTO EN EL CONOCIMIENTO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA.⁶⁴ Se basa en las citas recibidas de una publicación científica o patente en otros documentos. Se utiliza el análisis de las citas y los índices de impacto.

- **Análisis de citas.** Mide la repercusión o impacto de una revista o de un autor. Estudia la vida media de las publicaciones según las disciplinas y la tipología documental citada, a través de las bases de datos generadas por el Institute for Scientific Information (ISI): Journal Citation Report (JCR), Science Citation Index, Social Science Citation Index, Arts and Humanities Citation Index

1. **Journal Citation Report (JCR).** Recoge información bibliométrica de revistas científicas especializadas a nivel internacional. Se encuentra disponible en dos ediciones: 1) la Edición de Ciencias (5,000 revistas) y 2) la Edición Social de Ciencias (1,600 revistas).⁶⁵ La información que recopila permite evaluar revistas científicas, medir su importancia y prestigio en un determinado campo del conocimiento. Los indicadores bibliométricos que muestra son los siguientes:

- **Factor de impacto.** Es el cociente entre el número de citas y el número de artículos en un periodo determinado. En un análisis anual del número de citas, el factor de impacto representa el número de citas promedio que recibe cada artículo. Valora el impacto a largo plazo, que significa un reconocimiento permanente de la comunidad científica, más allá de una moda o apertura de una línea de investigación.⁶⁶

Ejemplo:

Factor de impacto 1996= $\frac{\text{Citas en 1996 de artículos publicados en 1994+1995}}{\text{No. de artículos publicados en 1994+1995}}$

- **Índice de inmediatez.** Determina la rapidez con la que se citan los trabajos de una determinada publicación. Cuanto menor sea este índice, mayor será el valor de una revista que sus publicaciones han sido rápidamente utilizadas por otros investigadores para transformarla en nuevo conocimiento.⁶⁷

⁶⁴ Fernández Polcuch, Ernesto. **La medición del impacto social de la ciencia y tecnología.** Ponencia presentada en el Cuarto Taller Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología. IEC-UNQ, Argentina. <http://www.un9.edu.ar/ricyt/.2001>

⁶⁵ <http://sunweb.isinet.com/cgi-arca/dialogserver>. 2001

⁶⁶ CONACYT. *Op.cit.* pp. 60.

⁶⁷ **Instituto para la Información Científica.** <http://www.ulpgc.es/servidores/biblio/Doramas/JCRSC.htm>. 2001

Ejemplo:

Índice de inmediatez 1996= $\frac{\text{Citas en 1996 de artículos publicados en 1996}}{\text{No. de artículos publicados en 1996}}$

- **Vida media.** Permite conocer el grado de envejecimiento u obsolescencia de una determinada publicación. Se define como el número de años retrospectivamente para alcanzar un 50% de citación de los artículos de esa publicación. Se calcula estableciendo el porcentaje de artículos citados en un año publicados en años anteriores. Se resta al año actual el año que recibe el 50% de la citas y se obtiene la vida media de la publicación.⁶⁸
- 2. **Science Citation Index (SCI).** Contiene aproximadamente 3,300 publicaciones científicas especializadas en ciencia y tecnología. Incluye artículos de revistas, correcciones, discusiones, editoriales, bibliografías, actas, resúmenes de congresos, notas y revisiones. Las temáticas que aborda son: Agricultura, Biología, Ciencias Medioambientales, Tecnología, Ciencias Aplicadas, Medicina, Ciencias de la Vida, Física, Química y Ciencias del Comportamiento.⁶⁹
- 3. **Social Science Citation Index (SSCI).** Abarca 1,400 publicaciones especializadas en ciencias sociales, incluyendo artículos, editoriales, notas, resúmenes de congresos, etc.⁷⁰
- 4. **Arts and Humanities Citation Index (AHCI)** Recopila la producción de aproximadamente 1,200 publicaciones de las más importantes a nivel mundial del campo del arte y de las humanidades. Los temas son: Arqueología, Arquitectura, Arte, Lenguas Clásicas, Danza, Cine, Radio y Televisión, Folklore, Historia, Lengua y Lingüística, Literatura, Música, Filosofía, Poesía, Religión, Teatro.⁷¹

Estas bases de datos parten de la idea de que si un trabajo cita a otro es porque existe una cierta vinculación entre ambos, de esta manera permiten a través de las citas identificar artículos relacionados temáticamente de tres formas distintas:

1. **Quién cita a quién:** identificar la bibliografía citada por un autor en un trabajo.
2. **Quién es citado:** identificar aquellos trabajos citados por otros.
3. **Quién cita también a quién:** desde el autor se localiza a quién cita y se identifican a otros autores que tengan similares citas.

Otra forma de analizar las citas es a través del **impacto relativo por disciplina**, el cual se obtiene del cociente del impacto de un disciplina en un país entre el impacto de esa disciplina en el mundo, definiéndose este último caso como el cociente del total de citas entre el total de artículos exclusivos de esa área en todo el mundo. Un impacto relativo menor que uno, indica que se está por debajo del promedio internacional.⁷² De este modo, la **contabilización de las citas** es un indicador que mide el impacto que tiene un artículo sobre la comunidad científica y puede ser un parámetro de calidad.⁷³

⁶⁸ Id.

⁶⁹ Citation Index. Guía de uso. <http://www.ual.es/Universidad/CDOC/citawin/citawin.htm>. 2001

⁷⁰ Id.

⁷¹ Id.

⁷² CONACYT. Op.cit. pág. 61.

⁷³ Ibid. pág. 59.

Para Matei Dogan y Robert Phare⁷⁴, algunos enfoques a partir de los cuales las citas pueden considerarse instrumentos de valoración son los siguientes:

- Los que centran su atención en determinar el número de referencias hechas por un investigador que alude a otros investigadores de la misma disciplina y cuántas remiten a investigadores de otras disciplinas.
- Los autores más citados dentro de una disciplina.
- La revisión de libros importantes pertenecientes a una sola disciplina que versen sobre un objeto de estudio delimitado.
- Otros datos que podrían mostrar si un autor es citado sólo dentro de su campo o también es referido en otras especialidades.

3. **IMPACTO SOCIAL DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA.**⁷⁵ Son medidas de diversos aspectos o componentes de los cambios sociales cuyo origen es atribuido a los efectos de la ciencia y la tecnología, entre ellas: impacto de las políticas; impacto del conocimiento científico y tecnológico en la sociedad; e incidencia de la ciencia y la tecnología en el desarrollo social. (Cuadro 6).

- **Impacto de las políticas científicas y tecnológicas en la sociedad.** Analiza los efectos de las políticas emitidas por medio de cuestiones como el aumento del personal en investigación y desarrollo experimental (I+D) con doctorado, o la tasa de emigración de científicos.
- **Impacto del conocimiento científico y tecnológico en la sociedad.** Se refiere al cambio en las condiciones sociales a través de los aspectos cognoscitivos, por ejemplo, la conservación de la energía y el mejoramiento de la salud.
- **Impacto como incidencia de la ciencia y la tecnología en el desarrollo social.** Vincula el desarrollo científico y tecnológico de un país (medido en términos de sus recursos humanos dedicados a la ciencia y la tecnología) a su grado de desarrollo humano.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

⁷⁴ Dogan, Matei y Phare, Robert. *Las nuevas ciencias sociales*. Grijalbo, México, 1993, pág. 51. Citado en: Pacheco Méndez, Teresa. *La investigación universitaria en ciencias sociales. Su promoción y evaluación*. CESU- Miguel Ángel Porrúa, México, 1997, pág. 39.

⁷⁵ Estébanez, María Elina. *La medición del impacto de la ciencia y la tecnología en el desarrollo social*. Ponencia presentada en el Segundo Taller sobre Indicadores de Impacto Social de la Ciencia y la Tecnología. IEC-UNQ, Argentina. <http://www.ricyt.edu.ar/biblioteca.htm>. 2001

CUADRO 6
ESQUEMA CONCEPTUAL PARA ABORDAR EL IMPACTO SOCIAL DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

- Funciones de un sistema de conocimiento.
 - Producción de conocimiento (función medida por la productividad).
 - Estructuración del conocimiento (se refiere a las actividades especializadas en sintetizar el conocimiento disponible, por ejemplo, en la industria editorial, en los medios masivos u otros sistemas de información).
 - Acopio de conocimiento (bibliotecas, ciencias de la información).
 - Distribución del conocimiento (abordaje desde el punto de vista de la teoría de la comunicación; transmisión entre generaciones, entre estratos sociales, etc.).
 - Utilización del conocimiento.
 - Mandatos del conocimiento (procesos que conducen a la toma de decisiones acerca de lo que debe ser investigado y el conocimiento que debe ser producido).

- Aspectos de la ciencia de los que es esperable un impacto social:
 - Estructura de las disciplinas científicas.
 - Conclusiones y evidencias científicas.
 - Metodologías científicas.
 - Tecnologías de base científica.
 - Políticas basadas en la ciencia y diseños organizacionales.
 - Estructura de las instituciones científicas.

- Dimensiones sociales sobre las que impacta la ciencia:
 - Economía.
 - Política.
 - Comunidad, en términos de la sociedad civil.
 - Dominios institucionales especializados (salud, educación, ley, bienestar social, seguridad social).
 - Individuos y población (actitudes públicas hacia la ciencia, percepción, variables demográficas).
 - Cultura y valores (industria cultural, creencias, valores, normas y comportamientos).

- La ciencia impacta a través de:
 - Estructuras de mediación que conectan el conocimiento científico con los usuarios (por ejemplo, servicios de extensión agropecuaria, laboratorios educativos).
 - Profesiones específicas que atienden estas funciones y que se constituyen en comunidades o redes técnicas que acercan al conocimiento a la resolución de los problemas prácticos (por ejemplo, interfases universidad-gobierno-industria).

FUENTE: Estébanez, María Elina. La medición del impacto de la ciencia y la tecnología en el desarrollo social. Ponencia presentada en el segundo taller sobre indicadores de impacto social de la ciencia y la tecnología. IEC-UNQ, Argentina. <http://www.ricyt.edu.ar/biblioteca.htm>

4. **IMPACTO ECONÓMICO DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA.**⁷⁶ Analiza el vínculo entre conocimiento y desempeño económico. Organizaciones como la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura), la OEA (Organización de Estados Americanos) y la OCDE (Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos), consideran a la ciencia y a la tecnología como un proceso de insumos - productos (recursos - publicaciones). De ese modo, los indicadores son datos estadísticos de tipo cuantitativo usados para comprender el proceso de desarrollo económico de un país y compararlo con otros.⁷⁷ Algunas de las normas internacionales para la evaluación de la investigación se encuentran en el Manual de Frascati de la OCDE que contiene los siguientes indicadores divididos en cuatro

⁷⁶ Fernández Polcuch, Ernesto. La medición del impacto social de la ciencia y tecnología. Ponencia presentada en el Cuarto Taller Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología. IEC-UNQ, Argentina. <http://www.un9.edu.ar/ricyt/>. 2001

⁷⁷ Id.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

grupos: indicadores de contexto, indicadores de recursos económicos destinados a ciencia y tecnología, indicadores de recursos humanos e indicadores de productos, incluyendo tanto las patentes como los indicadores bibliométricos. (Cuadro 7).

**CUADRO 7
INDICADORES OCDE**

1. Población.
2. Población Económicamente Activa (PEA).
3. Producto Interno Bruto (PIB).
4. Gasto en Ciencia y Tecnología.
5. Gasto en C y T en relación al PIB.
6. Gasto en C y T por habitante.
7. Gasto en I+D por investigador.
8. Gasto en C y T por tipo de actividad.
9. Gasto en C y T por sector de financiamiento.
10. Gasto en C y T por sector de ejecución.
11. Gasto en C y T por objetivo socioeconómico.
12. Personal de C y T.
13. Investigadores por cada mil integrantes de la PEA.
14. Personal de C y T por género.
15. Investigadores por sector.
16. Investigadores en personas físicas por disciplina científica.
17. Graduados universitarios (títulos de grado).
18. Grados universitarios de maestrías o equivalentes.
19. Graduados universitarios de doctorados.
20. Solicitudes de patentes.
21. Patentes otorgadas.
22. Tasa de dependencia.
23. Tasa de autosuficiencia.
24. Coeficiente de invención.
25. Publicaciones registradas en SCI-Search.
26. Publicaciones registradas en PASCAL.
27. Publicaciones registradas en INSPEC.
28. Publicaciones registradas en COMPENDEX.
29. Publicaciones registradas en Chemical Abstracts (CA).
30. Publicaciones registradas en BIOSIS.
31. Publicaciones registradas en MEDLINE.
32. Publicaciones registradas en Commonwealth Agricultural Bureau (CAB).
33. Publicaciones registradas en Índice Español de Ciencia y Tecnología (ICYT).
34. Publicaciones registradas en Índice Español de Medicina (IME).
35. Publicaciones registradas en SCI-Search por habitante.
36. Publicaciones registradas en PASCAL por habitante.
37. Publicaciones registradas en SCI-Search en relación al PIB.
38. Publicaciones registradas en PASCAL en relación al PIB.
39. Publicaciones registradas en SCI-Search en relación al gasto en I+D.
40. Publicaciones registradas en PASCAL en relación al gasto en I+D.
41. Publicaciones registradas en SCI-Search cada 100 investigadores.
42. Publicaciones registradas en PASCAL cada 100 investigadores..

FUENTE: OECD. Propuesta de norma práctica para encuestas de investigación y desarrollo experimental. Manual Frascati 1993, París, 1996. <http://www.ricyt.edu.ar/>

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Las ventajas⁷⁸ de usar este método son diversas, entre ellas destacan: conocer las líneas de investigación y su evolución a través del tiempo; analizar las características del consumo y producción de información científica; evaluar la productividad de los investigadores; analizar las tendencias de la producción y consumo de información; vigilancia y evaluación de la actividad científica y tecnológica; valoración de los trabajos científicos realizados; su posible influencia en la comunidad científica; justificación estadística para el financiamiento de futuros proyectos de investigación; conocer las redes de comunicación entre científicos; y mejorar los servicios de información.

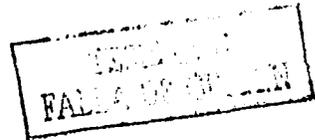
Las desventajas⁷⁹ que se le atribuyen son las siguientes: su baja relevancia porque sólo se mide aquello que es fácil de medir; su parcialidad al no captar los múltiples aspectos involucrados en la calidad del objeto evaluado; y generar comportamientos de conveniencia en la comunidad científica a través de favores, en detrimento de la calidad de la investigación (esto sucede en el caso de la negociación de citas: "tú me citas, yo también").

Para Mejía Montenegro,⁸⁰ estos indicadores han propiciado posturas encontradas entre la política gubernamental y los científicos.⁸¹ A continuación se señalan algunos de esos argumentos:

Gobierno	Científicos
<ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la asignación, administración y control de recursos para la ciencia. • Guiar la investigación y desarrollo del país, en vías más productivas para la sociedad. • Reunir datos sobre la calidad y cantidad de la investigación. • Tener informes de los gastos efectuados a las empresas científicas del país sobre la producción de sujetos para la ciencia y la tecnología. • Justificar la inversión nacional, con resultados que pueden ser apreciables. • Fijar prioridades científicas y tecnológicas (asignación de recursos para ambos rubros). • Servir a los poderes ejecutivo y legislativo (en nuestro país) para las decisiones sobre la política científica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Los indicadores son un reacomodo de los indicadores sociales. • Una serie estadística con aspectos significativos para la sociedad. • Su utilidad depende de la credibilidad que gocen dentro de la comunidad científica. • En los indicadores de la ciencia se encuentran pocos indicios de su calidad. • Cuando se están creando indicadores es conveniente utilizarlos de manera tentativa (antes de establecerse definitivamente), pues de no serlo, resulta a la larga difícil cambiarlos o eliminarlos.

Existen también otras prácticas de evaluación en Europa y en algunos países de nuestro continente, como Chile, Colombia, Argentina y Uruguay, dentro de estas encontramos:

- Evaluación de nivel nacional.
- Evaluación a nivel universitario.
- Evaluación de disciplinas.
- Evaluación de la investigación guiada por objetivos.⁸²



⁷⁸ Ortiz Rivera, Laurie Ann. Estudios sobre producción y consumo de información: consideraciones en el ámbito científico y académico, Universidad Carlos III de Madrid, España. <http://rayuela.uc3m.es/ann/ppt/sid017.htm>. 2001

⁷⁹ Brunner, José Joaquín. Op.cit. pág. 101.

⁸⁰ Mejía Montenegro, Jaime Alfredo. Op.cit. pp. 4-5.

⁸¹ Muchos de estos planteamientos, en los últimos años, han sido utilizados en las universidades públicas mexicanas.

⁸² Brunner, José Joaquín. Op.cit. pp. 101- 103.

2.2.3 Mecanismos Nacionales de Evaluación en la Investigación

2.2.3.1 Antecedentes

En México la evaluación de la investigación científica aparece con la creación de diversas instancias promotoras de la ciencia y la tecnología, tales como el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT, 1971); la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica (SESI, 1978); el Consejo del Sistema Nacional de Educación Tecnológica (COSNET, 1979); y el Sistema Nacional de Investigadores (SNI, 1984).

Las primeras experiencias de evaluación de la investigación en nuestro país se clasificaron en estudios diagnósticos descriptivos de carácter cuantitativo sobre los recursos humanos y materiales que intervienen en la investigación a fin de utilizarlos como insumos para la elaboración de nuevos planes y proyectos nacionales de ciencia y tecnología, evaluaciones practicadas por organismos internacionales (OECD, 1994), enfoques de evaluación generados por organismos nacionales (CONACYT, SNI, SESIC, CONAEVA, CIEES, CENEVAL, etc.), y experiencias institucionales.

Entre 1970 y 1990 diversas instancias nacionales llevaron a cabo una gran cantidad de diagnósticos sobre el desarrollo de la investigación, entre los cuales sobresalen los de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) que junto con la SESIC promovieron reuniones de investigación y posgrado para elaborar evaluaciones diagnósticas de la investigación (ANUIES, 1970 y 1978); los realizados por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT, 1977, 1984 y 1990) con el objeto de apoyar la toma de decisiones, a manera de ejemplo cabe mencionar el Inventario Nacional de Instituciones y Recursos Dedicados a las Actividades Científicas y Tecnológicas (1984) cuyos propósitos fueron optimizar los servicios de información y orientar a la comunidad científica sobre las necesidades del desarrollo científico y tecnológico; la evaluación de la investigación en los Institutos Tecnológicos como elemento integral de la evaluación de los posgrados por parte del COSNET y el CONACYT (1982, 1987, 1989); los efectuados por la Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior (CONPES, 1981 y 1986), y finalmente los diagnósticos practicados por las Comisiones Estatales de Planeación de la Educación Superior.

En general, los estudios diagnósticos sobre la investigación se han caracterizado por los siguientes aspectos:

“(...) los diagnósticos se fundamentan en opiniones sentidas por un limitado número de autoridades y expertos. Los resultados muy pocas veces se hicieron del conocimiento público, tampoco fomentaron compromisos para solucionar problemas. En muchos casos se realizaron para cumplir requisitos de la planeación normativa. Los datos estadísticos fueron escasos y genéricos. Se limitaron a enjuiciar la labor del investigador y la calidad de los proyectos y eludieron juzgar la responsabilidad del Estado Mexicano y del sector productivo respecto del desarrollo de la ciencia.

Las contribuciones más relevantes de estas experiencias radican en que ayudaron a evidenciar los logros de la investigación institucional en términos de cumplimiento de políticas, de obtención de resultados y atención a problemas y prioridades específicas(...)”.⁸³

Dentro de los principales problemas detectados en los procesos de evaluación realizados por las distintas instancias antes señaladas se encontraron los siguientes:

⁸³ Mejía Montenegro, Jaime Alfredo, *Op.cit.*, pág. 3.

1. Falta de actualización y congruencia de los sistemas de información para la evaluación a nivel nacional (...).
2. Ausencia de un modelo global y regional de evaluación de la investigación nacional... existen evaluaciones parciales sobre algunas de las categorías de análisis (...) no se cuenta con criterios de evaluación de todas las categorías, tales como infraestructura, líneas de investigación, servicios bibliotecarios, etc.
3. Insuficiente infraestructura dentro de las instituciones por carecer de recursos humanos calificados, de sistemas de información y de procesos técnicos bien establecidos⁸⁴.

A principios de la década de los 90's, en un contexto de crisis y dificultades financieras, toma especial importancia el tema de la evaluación como uno de los ejes fundamentales en los que se sustenta el proyecto gubernamental de modernización económica y tecnológica del país a través de la educación superior y la ciencia, lo que ha significado una nueva relación entre el Estado, las universidades y la comunidad científica nacional:

"La importancia otorgada a la evaluación, expresa una nueva actitud gubernamental hacia la educación superior y la ciencia, en la que se abandona "la vigilancia a distancia" de épocas anteriores, para asumir en adelante la conducción específica de los procesos de formación de recursos humanos y de investigación como requisito indispensable para la modernización integral del país"⁸⁵

Esta situación implicó un cambio de estrategia por parte del gobierno para mantener un mayor control de la naturaleza, contenido y organización del trabajo académico, a su vez, de sus instituciones, de sus funciones, de sus trabajadores académicos y administrativos; permitiendo con ello la conformación del "Estado Auditor" o "Evaluador"⁸⁶:

"El surgimiento del Estado Evaluativo puede interpretarse como el principal efecto de ese reacomodamiento en las relaciones entre los gobiernos y las instituciones de educación superior (...)"⁸⁷

Dentro del discurso gubernamental salinista, la preocupación por la calidad ocupó un lugar prioritario, dando origen a políticas concretas que se orientaron a su promoción en diversos sentidos: calidad de los procesos de formación de los estudiantes, calidad de la oferta educativa, calidad de los procesos de gestión institucional, calidad de la investigación, etc.

A partir de ese momento, empezaron a adquirir importancia los siguientes lineamientos⁸⁸:

- la necesidad de evaluar las instituciones;
- la obligación de mostrar los resultados de su labor a la sociedad;

⁸⁴ CONPES. Evaluación de la investigación científica. Lineamientos generales para evaluar y promover la calidad de la investigación científica, humanística y tecnológica 1989-1994. Cuaderno de Modernización Educativa No.7, SEP, México, 1990, pág. 34.

⁸⁵ Ibarra Colado, Eduardo. *Neoliberalismo, educación superior y ciencia en México. Hacia la conformación de un nuevo modelo*. En: Ibarra Colado, Eduardo (Coord.). *La universidad ante el espejo de la excelencia*. En juegos organizacionales, UAM, México, 1995, pág. 145.

⁸⁶ Guy Neave habla de la aparición del Estado Evaluador "que, alejándose de las formas burocráticas o exclusivamente políticas de control, pretende afinar instrumentos para pilotear la educación superior a control remoto en búsqueda de una racionalización y redistribución de funciones entre el centro gubernamental y la periferia institucional, de manera real que el centro conserve el control estratégico global, por medio de palancas políticas menores pero más precisas, constituida por la asignación de misiones, la definición de metas para el sistema y la operación de criterios relativos a la calidad del producto". Neave, Guy. *La educación superior bajo la evaluación estatal: tendencias en Europa occidental, 1986-1988*, Universidad Futura, México, Vol. 2, No.5, 1990, pág. 8. Citado en: Kent, Rollin. *La evaluación de la educación superior en América Latina: una comparación de cinco experiencias nacionales*. Serie Educación Superior, No.4, Buenos Aires, 1993, pp.1-2.

⁸⁷ Brunner, José Joaquín. *Op.cit.* pág. 94.

⁸⁸ Véase a Kent, Rollin. *Op.cit.* pág. 18.

- el impulso a la competencia entre las instituciones e incluso entre las públicas y privadas;
- la evaluación periódica de profesores e investigadores;
- la revisión del concepto de definitividad en el puesto;
- la vinculación del salario de los profesores a su productividad;
- y el ofrecimiento de estímulos fiscales a empresas que contraten servicios de las universidades.

En lo que respecta a la evaluación de la investigación, la CONPES a través de la Comisión para Evaluar y Promover la Calidad de la Investigación se encargó de conducir los trabajos de evaluación previstos en el documento "*Lineamientos Generales para Evaluar y Promover la Calidad de la Investigación Científica, Humanística y Tecnológica 1989-1994*"⁸⁹, el cual presentó antecedentes; categorías de análisis, criterios e indicadores; estrategias, políticas y acciones para el fomento de la investigación.

Anle lo expuesto, se reconoce que en México la evaluación de la investigación es un proceso reciente, que aparece en las últimas décadas del siglo XX, debido, entre otros factores, a presiones de competencia internacional que exigen la valoración del desarrollo de la investigación nacional.

"Los intentos oficiales de desarrollar indicadores del desempeño de la investigación académica se enfocan, tanto en el plano nacional como internacional, en medidas agregadas de insumo y producto sin considerar seriamente el contexto institucional y las dinámicas que permiten convertir el insumo en producto. Recientemente se ha hecho evidente el interés de contar con metodologías evaluativas de la investigación desde la perspectiva del análisis de la ciencia y de la política científica. Desafortunadamente estas dos tradiciones de investigación se han desarrollado aisladamente".⁹⁰

En nuestro país, los criterios de evaluación son generados por diferentes instancias gubernamentales, por un lado, rectoras de la política científica y tecnológica (CONACYT, SNI), y por otro, del sistema de educación superior:

"En lo que respecta a la evaluación como tal, se han desarrollado programas separados para evaluar, por un lado, a los establecimientos dedicados a la enseñanza (universidades e institutos tecnológicos públicos), y por otra parte a los centros e institutos de investigación y posgrado (muchos de los cuales forman parte de las universidades)".⁹¹

2.2.3.2 Instancias de Evaluación

a) Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) fue creado el 27 de diciembre de 1970 por Ley del Congreso de la Unión, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de diciembre del mismo año, y reformada por Decreto expedido el 27 de diciembre de 1974, como un organismo público descentralizado de la administración pública federal, integrante del sector educación y con personalidad jurídica y patrimonio propios.⁹²

El CONACYT, desde su creación, tiene como misión impulsar y fortalecer el desarrollo científico y la modernización tecnológica de México, mediante la formación de recursos humanos

⁸⁹ CONPES. *Op.cit.*, 73 p.

⁹⁰ Stolte-Heiskanen, Verónica. *La posición cambiante de las universidades en el sistema de ciencia y tecnología y los problemas de evaluación de la investigación universitaria*. En: Campos, Miguel Ángel y Medina, Sara Rosa (Editores). *Política científica e innovación tecnológica en México. Retos para la universidad*. Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas en Sistemas (IIMAS), UNAM, México, 1992, pág. 76.

⁹¹ Kent, Rollin. *Op.cit.*, pág. 19.

⁹² Véase página WEB <http://www.conacyt.mx>.

de alto nivel, la promoción y el sostenimiento de proyectos específicos de investigación y la difusión de la información científica y tecnológica. Sus tareas primordiales se refieren a la organización de un sistema de otorgamiento de becas-crédito para estudios de posgrado en el país o en el extranjero, a la promoción del desarrollo científico y tecnológico regional, a la coordinación del Sistema Nacional de Investigadores, a asesorar y auxiliar al Ejecutivo Federal en la fijación, formulación, ejecución y evaluación de la política nacional en ciencia y tecnología, su vinculación con el desarrollo nacional y sus relaciones con el exterior.⁹³

Dentro de los objetivos prioritarios de este organismo destacan:⁹⁴

- ◆ Planear, programar, coordinar, orientar, sistematizar, promover y encauzar las actividades relacionadas con la ciencia y la tecnología en las instituciones, universidades o centros de investigación que funcionan en todo el país.
- ◆ Vincular el quehacer intelectual con las necesidades que el país tiene en la formación de recursos humanos, en la capacitación de especialistas y en la creación de una infraestructura científica que coadyuve al desarrollo económico de México.

Otros de sus objetivos son:⁹⁵

- Promover la intercomunicación y coordinación entre las instituciones de investigación y de enseñanza superior, respetando su autonomía.
- Fomentar y fortalecer la investigación básica, tecnológica y aplicada, así como canalizar recursos adicionales hacia las instituciones académicas y centros de investigación, ya sean parte del Estado o de otras fuentes, para fomento y realización de investigaciones en función de proyectos y programas específicos.
- Promover la creación de nuevas instituciones de investigación y proponer el establecimiento de empresas que empleen tecnologías nacionales para la producción de bienes y servicios.
- Asesorar a la Secretaría de Relaciones Exteriores en la celebración de convenios internacionales sobre ciencia y tecnología.
- Gestionar ante las autoridades competentes la recepción de investigadores y profesores extranjeros invitados para realizar investigación científica en México.
- Formular programas de becas y otorgarlas directamente o intervenir en las que ofrezcan las demás instituciones públicas nacionales o los organismos internacionales y gobiernos extranjeros, en los términos de los convenios correspondientes.
- Fomentar programas de intercambio de profesores, investigadores y técnicos en el extranjero.
- Promover recursos o sistemas de capacitación, especialización y actualización de conocimientos en ciencia y tecnología.
- Promover las publicaciones científicas mexicanas y fomentar la difusión de los trabajos realizados por los investigadores mexicanos y extranjeros residentes en el país.

⁹³ *Ibid.*

⁹⁴ SEP. *Prospectiva del posgrado 1982-2000*. Vol. I. México, 1982, pp. 113.

⁹⁵ *Ibid.* pág. 118.

- Integrar bolsas de trabajo para los investigadores.

Las políticas, acciones y criterios mediante los cuales el CONACYT fomenta la investigación científica y el desarrollo tecnológico en los últimos años están contenidos en el *Programa de Ciencia y Tecnología 1995-2000*.

Estructura Orgánica

El CONACYT se conforma por los siguientes órganos:⁹⁶

1. Junta Directiva

El máximo órgano de decisión del CONACYT es su Junta Directiva, presidida por el Secretario de Educación Pública e integrada por 10 miembros permanentes y cuatro temporales. Los miembros permanentes son los titulares de las Secretarías de Relaciones Exteriores; Hacienda y Crédito Público; Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca; Energía; Comercio y Fomento Industrial; Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural; Educación Pública y Salud, así como el Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México y el Director del Instituto Politécnico Nacional. Los miembros temporales de la Junta Directiva son dos rectores o directores de universidades e institutos de enseñanza superior de los Estados de la República, el titular de una entidad del sector paraestatal y un representante del sector privado.

2. Cuerpo Directivo

La titularidad del CONACYT recae en un Director General, quien tiene la facultad de dirigir, programar, conducir, coordinar y evaluar las acciones que el Consejo deba realizar para el puntual cumplimiento de las funciones que le competen. Administra y representa legalmente al CONACYT como apoderado general. De él dependen ocho Direcciones Adjuntas y dos Adscritas:

- **Dirección Adjunta de Investigación Científica.** Su responsabilidad es dirigir, coordinar y evaluar los programas de apoyo a la ciencia en México. Conduce la operación del Sistema Nacional de Investigadores.
- **Dirección Adjunta de Investigación Orientada.** Su objetivo principal es buscar la aplicación de la investigación mediante el establecimiento y coordinación de acciones y recursos para programas institucionales de investigación estratégica orientada.
- **Dirección Adjunta de Modernización Tecnológica.** Le compete ejecutar los proyectos de investigación aplicada e innovación tecnológica, coadyuvar al fortalecimiento de la infraestructura tecnológica del país y procurar una mayor articulación de los proyectos de innovación tecnológica entre la industria y los centros de investigación para alcanzar beneficios mutuos.
- **Dirección Adjunta de Desarrollo Científico y Tecnológico Regional.** Su función es dirigir, coordinar y evaluar la política científica y tecnológica dentro del ámbito de las delegaciones regionales, a fin de impulsar la descentralización de las actividades científicas y tecnológicas. Coordina los Sistemas de Investigación Regionales y la vinculación de éstos con los distintos sectores de la sociedad.

⁹⁶ CONACYT. *¿Qué es el Conacyt?*. SEP-CONACYT pp. 22-26.

- **Dirección Adjunta de Coordinación del Sistema SEP-CONACYT.** Dirige, coordina y evalúa la política científico-tecnológica dentro de las entidades paraestatales que conforman el sistema de instituciones de investigación científica y desarrollo tecnológico denominado Sistema SEP-CONACYT.
- **Dirección Adjunta de Política Científica y Tecnológica.** Su facultad general es establecer las medidas y procedimientos que coadyuven a garantizar la ejecución del programa de ciencia y tecnología del Consejo, así como seguir, controlar y evaluar las actividades y acciones que al efecto se tomen. Organiza y opera el Servicio Nacional de Información y Documentación Científica y Tecnológica.
- **Dirección Adjunta de Asuntos Internacionales y Becas.** En coordinación con la Secretaría de Relaciones Exteriores ejecuta el programa de ciencia y tecnología de cooperación internacional. También encauza la política para el financiamiento externo de los compromisos contraídos con organismos o agencias internacionales y procura la captación de recursos del exterior, necesarios para el financiamiento de los proyectos del CONACYT. En el ámbito académico opera el programa de Becas-Crédito derivadas de las convocatorias o convenios, intergubernamentales o interinstitucionales, para estudios tanto en el país como en el extranjero.
- **Dirección Adjunta de Administración y Finanzas.** El ámbito de su competencia son los recursos administrativos del Consejo, los cuales coordina y evalúa de conformidad con los ordenamientos existentes. Establece la política financiera y coordina el ejercicio del presupuesto del organismo.
- **Dirección de Asuntos Jurídicos.** Le compete dirigir y prestar los servicios de consultoría y asesoría jurídica derivados de las funciones del Consejo. Otras actividades destacadas son llevar el Registro Nacional de Instituciones Científicas y Tecnológicas, apoyar la importación de elementos de trabajo que requiera la comunidad científica y gestionar los trámites migratorios para becarios, profesores e investigadores.
- **Dirección de Comunicación Científica.** Su función es difundir las actividades del Consejo y contribuir a la divulgación de la ciencia y la tecnología en el país mediante el aprovechamiento de los medios de comunicación social escritos y audiovisuales.

Las operaciones del Consejo son supervisadas y evaluadas a través de dos Órganos de Vigilancia, representados, uno, por Comisarios Públicos y, el otro, por un Contralor Interno, quienes tienen como objetivo promover el mejoramiento de gestión del organismo.

3. Órganos Colegiados

Para el enriquecimiento y fortalecimiento de todas las actividades que en la materia le competen, el CONACYT cuenta con diferentes órganos de gobierno:

- **Consejo Asesor.** Integrado por miembros de reconocidos méritos académicos de la comunidad científica y tecnológica del país y quienes fungen como órgano consultivo y de soporte técnico al Director General. Tiene entre sus tareas primordiales proponer las normas y procedimientos a que se sujetan los programas y proyectos de investigación científica e innovación tecnológica.

- **Comités de Evaluación.** Uno por cada una de las áreas del conocimiento, están integrados por miembros de la comunidad científica nacional. Son los responsables de seleccionar los proyectos científicos que serán patrocinados por el CONACYT, considerando la calidad de los investigadores participantes en los mismos.
- **Comisión Interna de Administración y Programación y Comité de Control y Auditoría.** Tiene a su cargo incrementar la eficiencia, eficacia y congruencia operativa del Consejo, para coadyuvar a su modernización.
- **Comité Interno de Evaluación del Registro Nacional de Instituciones Científicas y Tecnológicas.** Conoce, evalúa y resuelve si proceden o no las solicitudes de inscripción al Registro Nacional de Instituciones Científicas y Tecnológicas.

¿Quién evalúa?

En 1991, el CONACYT, dio a conocer a la comunidad científica los nuevos procedimientos y criterios para financiar y evaluar proyectos de investigación y así fortalecer la infraestructura científica y tecnológica de las instituciones:

"(...) los procedimientos para asignar recursos a proyectos específicos han evolucionado con el tiempo (...) desde la creación del CONACYT han existido procesos formales para apoyar iniciativas, el espíritu de una *Evaluación por Pares*, y la asignación de recursos por competencia, en base a la calidad científica de la propuesta, no había estado presente sino hasta muy recientemente, a partir de 1991. Otro aspecto que ha resultado como consecuencia de llevar a cabo un Proceso de Evaluación adecuado, es la confianza de la comunidad científica, ya que son los propios investigadores quienes dictaminan los proyectos y, de esta manera, asignan los recursos. La formalidad de los procedimientos de dictamen y asignación de recursos por competencia entre los proyectos tomando como parámetro central la calidad científica de las propuestas, es también producto del Sistema de Evaluación por Pares (...)"⁹⁷

En 1992 se creó el *Programa de Apoyo a la Ciencia en México (PACIME)*, con el objetivo de "incrementar de manera significativa el desarrollo de la actividad científica del país, aumentando en número y en calidad: a) la planta nacional de investigadores; b) los proyectos de investigación científica; c) la infraestructura científica, y d) la formación de recursos humanos en el nivel de posgrado. Todo esto bajo los criterios de excelencia aceptados por la comunidad científica nacional e internacional".⁹⁸ De este modo, se estipularon como reglas de operación⁹⁹: "mecanismos competitivos en la asignación de recursos económicos; la participación de la comunidad científica en la selección, asignación y proyectos de investigación; el fortalecimiento de la infraestructura física para investigación; la integración de grupos de investigación de alta calidad, la descentralización de la actividad científica".¹⁰⁰

En materia de evaluación, el PACIME, contenía procedimientos para evaluar y asignar recursos a la investigación científica, entre las cuales destacaban: "revisión administrativa de los proyectos para observar que cumplan con los requisitos de la convocatoria, recepción de los resúmenes de las nuevas solicitudes por los comités de evaluación correspondientes, envío de los proyectos a evaluadores externos especialistas, análisis y evaluación fundamentada de las

⁹⁷ Bonilla Marín, B. et al. *Sistema de evaluación por pares en los proyectos de investigación y de fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica. Ciencia y Desarrollo*, Vol. XXI, No. 122, Mayo-Junio, CONACYT, México, 1995, pág. 9.

⁹⁸ Dirección Adjunta de Investigación Científica. *Programa de apoyo a la ciencia en México (PACIME). Reglas de operación*. CONACYT, México, 1994, pág. 5.

⁹⁹ El CONACYT y el Banco Mundial definieron las reglas de operación de este programa.

¹⁰⁰ Dirección Adjunta de Investigación Científica *Op.cit.*

propuestas por cada uno de los árbitros, recepción de los comentarios de los evaluadores por parte de los comités, dictaminación de proyectos y envío a los responsables de los proyectos de la dictaminación a cargo de los comités, ubicación de los resultados de las evaluaciones y seguimiento de las acciones y gastos de los proyectos aprobados.”¹⁰¹

Dentro del PACIME, se establecieron como órganos participantes en el proceso de evaluación (Ver Cuadro 8):

1. Consejo Directivo
2. Consejo Asesor.
3. Comités Técnicos de los Fondos.
4. Comisión de Evaluación.
5. Comités de Evaluación.
6. Subcomités *Ad-hoc* por área.
7. Árbitros.

¹⁰¹ Mejía Montenegro, Jaime Alfredo. Op.cit. pág. 8.

CUADRO 8
ÓRGANOS DE EVALUACIÓN DEL CONACYT

1. Consejo Directivo. Órgano superior del PACIME.	
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar el cumplimiento de la normatividad del programa. • Revisar periódicamente la metodología de asignación de recursos entre los Comités de Evaluación por Área. • Validar las decisiones de los Comités de Evaluación sobre los diferentes proyectos. • Canalizar a los Comités Técnicos la lista de los proyectos aprobados que soliciten recursos del Fondo de Infraestructura, Cátedras Patrimoniales y Repatriación de Investigadores. • Tomar la decisión final en cuanto al financiamiento de proyectos referentes a áreas emergentes del conocimiento y respecto a la canalización de recursos a proyectos que no alcanzaron a recibir apoyo con el presupuesto originalmente asignado.
Integrantes	<ul style="list-style-type: none"> • El Secretario de Educación Pública. • El Secretario de Hacienda y Crédito Público. • El Director General del CONACYT. • El Presidente de la Academia de la Investigación Científica. • El Coordinador General del Consejo Consultivo de Ciencias. • El Director Adjunto de Investigación Científica del CONACYT, como Secretario Ejecutivo del PACIME. • 2 miembros de la Comunidad Científica propuestos por la Secretaría de Educación Pública. • 7 Presidentes de los Comités de Evaluación. • 6 Presidentes de los Programas de Cátedras Patrimoniales y Repatriación. • El Presidente del Comité de Posgrado.
Sesiones	<ul style="list-style-type: none"> • Durante el año cuantas veces sea necesario para el cumplimiento de sus funciones.
2. Consejo Asesor. Órgano de apoyo al Consejo Directivo en la toma de decisiones.	
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> • Participar en consultas referentes a asuntos relevantes de la institución y de la política nacional en materia científica y de desarrollo tecnológico. • Canalizar las aportaciones de la comunidad científica a las tareas del CONACYT. • Determinar la realización de estudios respecto a la elaboración, seguimiento y evaluación de programas específicos en materia científica. • Proponer a científicos activos para que integren a los órganos de evaluación. • Recomendar normas de funcionamiento y reglas de operación para los Comités Técnicos y de Evaluación de los Proyectos de Investigación y Programas que la Dirección General determine. • Sugerir normas y mecanismos para que la utilización de los fondos otorgados por CONACYT sea oportuna y flexible a fin de optimizar su uso. • Atender y canalizar a la Dirección General los planteamientos que formule la comunidad científica acerca de las políticas y prioridades básicas del Plan Nacional de Desarrollo sobre asuntos científicos y tecnológicos, y con respecto al Plan Nacional de Ciencia y Modernización Tecnológica.
Integrantes	<ul style="list-style-type: none"> • 20 científico activos de reconocida trayectoria en la comunidad científica y académica del país, algunos de los cuales han prestado sus servicios en puestos directivos del CONACYT y en otras entidades del ámbito de la ciencia y la tecnología del país.

FUENTE: Dirección Adjunta de Investigación Científica. *Programa de apoyo a la ciencia en México (PACIME). Reglas de operación.* CONACYT, México, 1994, pp. 34-37, 59, 61-63.

CUADRO 8 (Continuación)
ÓRGANOS DE EVALUACIÓN DEL CONACYT

<p>3. Comités Técnicos de los Fondos. Órgano máximo para la toma de decisiones referentes a la asignación formal de recursos a proyectos de investigación científica.</p>	
<p>4. Comisión de Evaluación. Órgano de apoyo del Consejo Directivo en la toma de decisiones y en la evaluación anual de la operación del PACIME.</p>	
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar el cumplimiento de la normatividad del programa. • Revisar periódicamente la metodología de asignación de recursos entre los Comités de Evaluación por Área. • Validar las decisiones de los Comités de Evaluación sobre los diferentes proyectos. • Canalizar a los Comités Técnicos la lista de los proyectos aprobados que soliciten recursos del Fondo de Infraestructura, Cátedras Patrimoniales y Repatriación de Investigadores. • Tomar la decisión final en cuanto al financiamiento de proyectos referentes a áreas emergentes del conocimiento y respecto a la canalización de recursos a proyectos que no alcanzaron a recibir apoyo con el presupuesto originalmente asignado.
Integrantes	<ul style="list-style-type: none"> • 3 miembros del Consejo Asesor del CONACYT y 3 distinguidos representantes de la comunidad científica internacional. • Los miembros de esta Comisión duran en su cargo 3 años. Los integrantes nacionales son elegidos por la Junta de Gobierno del CONACYT. Los representantes internacionales son seleccionados por el Consejo Directivo, a partir de una lista presentada por el Director General del CONACYT e integrada por candidatos (3) propuestos por la comunidad científica.
Sesiones	<ul style="list-style-type: none"> • Se reúne una vez al año, a fin de realizar la evaluación global del programa y sugerir la política a seguir el siguiente año.
<p>5. Comités de Evaluación. Principal órgano de evaluación y decisión en el proceso de selección de proyectos.</p> <p>Los Comités de Evaluación por área: Comité de Ciencias Exactas, Comité de Ciencias Naturales, Comité de Ciencias Aplicadas, Comité de Ciencias Humanas y de la Conducta, Comité de Ciencias Sociales, Comité de Ciencias de la Salud, Comité de Ciencias de la Tierra, del Mar y de la Atmósfera.</p> <p>Los Comités de Evaluación multidisciplinarios son: Comité de Cátedras Patrimoniales Nivel I, Comité de Cátedras Patrimoniales Nivel II, Comité de Cátedras Patrimoniales Nivel III, Comité de Apoyo a los Profesores e Investigadores para obtener su Doctorado, Comité de Apoyo a la Formación de Investigadores de las Instituciones Públicas de los Estados, Comité de Repatriación, Comité de Posgrado.</p>	
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar aquellos proyectos que, con base en las evaluaciones y recomendaciones de los árbitros y, en su caso, de los Subcomités <i>Ad-hoc</i>, sean susceptibles de ser apoyados. • Enviar al Consejo Directivo la evaluación de los megaproyectos y de los proyectos que no alcanzaron a ser financiados con los recursos asignados a cada área con el fin de que éste tome una decisión acerca de su financiamiento. • Asignar, si se considera pertinente, a uno de los árbitros que participó en la evaluación como revisor para dar un seguimiento más detallado. • Otorgar recursos a cada uno de los Subcomités creados en su área.

FUENTE: Dirección Adjunta de Investigación Científica. *Programa de apoyo a la ciencia en México (PACIME). Reglas de operación.* CONACYT, México, 1994, pp. 37-41, 64-69.

CUADRO 8 (Continuación)
ÓRGANOS DE EVALUACIÓN DEL CONACYT

5. Comités de Evaluación (Continuación).	
Integrantes	<ul style="list-style-type: none"> • Un Presidente elegido por el Consejo Directivo a partir de una lista de 3 candidatos presentada por el propio Comité, el cual debe ser un científico activo de alto nivel, miembro del Sistema Nacional de Investigadores con nivel III y contar con distinciones por su trabajo científico. • 8 científicos de niveles II ó III del SNI, activos en investigación, residentes en México. • Un Secretario Técnico designado por la Dirección General del CONACYT, que tendrá voz, pero no voto. • La integración de los Comités se realiza tomando en cuenta las recomendaciones del Consejo Asesor, y mediante la consulta abierta a través de convocatorias dirigidas a las instituciones, sociedades científicas y académicas registradas en el padrón de CONACYT, con el fin de que éstas propongan candidatos. Finalmente se eligen los miembros a partir de la lista de investigadores propuestos. <p>Los miembros del Comité son sustituidos cada 3 años.</p>
Sesiones	<ul style="list-style-type: none"> • Reuniones periódicas para analizar las propuestas y cada seis meses para hacer las asignaciones de recursos.
6. Subcomités Ad-hoc por área	
<p>Se crearán en los siguientes casos:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) cuando existan varios proyectos en alguna área que el comité no esté en capacidad de dictaminar; b) cuando el número de proyectos aprobados rebasa la capacidad de financiamiento del área en cuestión; c) cuando el costo total del proyecto exceda los 2.5 millones de dólares. 	
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> • Auxiliar a los Comités de Evaluación por Área en el proceso de análisis y selección de proyectos a ser financiados con fondos del PACIME.
Integrantes	<ul style="list-style-type: none"> • Son designados por los Comités de Evaluación no tienen un tiempo de vida específico, excepto cuando el Comité de Evaluación decida otorgarle un carácter permanente. • Ser miembros del SNI, aunque no necesariamente tienen que pertenecer al Comité de Evaluación. • Representante de subárea dentro del Comité, con el fin de supervisar el cumplimiento de las reglas generales del PACIME. • Secretario Técnico nombrado por el CONACYT. <p>Todos miembros deberán conocer las reglas de operación del PACIME y los Términos de Referencia de cada una de las entidades participantes en el Programa.</p>
Sesiones	<ul style="list-style-type: none"> • Las sesiones no tienen una periodicidad determinada y los miembros deben reunirse cada vez que sea necesario.

FUENTE: Dirección Adjunta de Investigación Científica. Programa de apoyo a la ciencia en México (PACIME). Reglas de operación. CONACYT, México, 1994, pp. 38-42, 66-72.

CUADRO 8 (Continuación)
ÓRGANOS DE EVALUACIÓN DEL CONACYT

7. Árbitros. Investigadores activos distinguidos en su campo de especialidad.	
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar los proyectos en cinco planos: <ul style="list-style-type: none"> - mérito científico; - requerimientos de equipo; - congruencia del presupuesto; - formación de recursos humanos, y - duración del proyecto (de preferencia de tres años). • Apoyar al comité de Evaluación en el proceso de aprobación de los proyectos. <p>La evaluación debe sustentarse en argumentos de carácter científico, carentes de juicios de tipo político sobre el proyecto o el investigador.</p>
Integrantes	<ul style="list-style-type: none"> • Cada uno de los Comités de Evaluación selecciona, a partir del Padrón de Evaluadores del CONACYT, a 3 árbitros para evaluar cada proyecto; los dos árbitros restantes son designados por la Dirección Adjunta de Investigación Científica. En el caso de un megaproyecto se solicita un arbitraje de 3 expertos nacionales y por lo menos 5 internacionales. • No pertenecer a la misma dependencia o grupo de trabajo que presenta el proyecto, a fin de incrementar la objetividad en el proceso de selección. • Miembros del SNI niveles II y III e investigadores sugeridos por las diferentes instituciones de investigación, miembros del SNI. • Los árbitros del extranjero deben contar con prestigio en su campo de especialidad y estar dispuestos a colaborar con el desarrollo de la ciencia en México. <p>Los árbitros deben conocer las reglas de operación del PACIME y los Términos de Referencia de cada una de las entidades participantes en el Programa.</p>
Sesiones	<ul style="list-style-type: none"> • Se espera que los árbitros contesten en un plazo máximo de tres semanas.

FUENTE: Dirección Adjunta de Investigación Científica. *Programa de apoyo a la ciencia en México (PACIME). Reglas de operación.* CONACYT, México, 1994, pp. 42-44, 73-76.

En 1998, el PACIME fue sustituido por el Programa para la Ciencia y la Innovación 1998-2002 (PCI),¹⁰² el cual "incorpora componentes de investigación científica y tecnológica de vinculación del sector académico con el sector productivo y de modernización tecnológica (...) nuevos programas para apoyar a los investigadores jóvenes, el programa para la identificación y selección de campos nuevos, rezagados y emergentes, así como la instrumentación de una nueva estructura en la operación de los Comités de Evaluación para darles una orientación disciplinaria e incrementar las acciones de seguimiento técnico y administrativo a los apoyos otorgados"¹⁰³.

Los proyectos presentados son evaluados y seleccionados por comités de pares académicos, que se encuentran agrupados en once áreas:

1. Ciencias aplicadas en el área biológica.
2. Ingeniería, materiales y manufactura.

¹⁰² El financiamiento proviene del gobierno federal y del Banco Mundial.

¹⁰³ Criterios de evaluación de los proyectos de investigación. Concurso para el apoyo a proyectos de investigación. Convocatoria 2000. <http://www.conacyt.mx>.

3. Ingeniería eléctrica, ciencias de la computación y matemáticas aplicadas a la ingeniería.
4. Ciencias de la economía, administración, política y relaciones internacionales.
5. Ciencias exactas.
6. Ciencias humanas y de la conducta.
7. Ciencias naturales.
8. Ecología, evolución y sistemática.
9. Ciencias de la salud.
10. Ciencias sociales.
11. Geociencias y del medio ambiente.

Dichos comités se integran por un mínimo de nueve investigadores, los cuales deberán ser miembros del Sistema Nacional de Investigadores, o con prestigio equivalente en su campo entre la comunidad científica. Cada comité tiene un presidente, quien deberá ser un investigador en activo de reconocido prestigio y con experiencia mínima de un año como miembro del comité.

Los miembros de los Comités de Evaluación durarán en su cargo tres años y una tercera parte del comité se renovará anualmente. Estos miembros no podrán participar en más de un comité, ni en periodos consecutivos.

La selección de las propuestas se efectúa mediante un proceso de evaluación, en donde los proyectos compiten entre ellos y son apoyados los mejores, conforme a las bases de una convocatoria anual, de acuerdo a la revisión de los expertos y el dictamen del comité de pares académicos correspondiente.

¿Qué se evalúa?

Los rubros que evalúa el CONACYT para la asignación de recursos son: a) los proyectos de investigación y b) la formación de recursos humanos de alto nivel.

a) Proyectos de investigación.

En el PACIME se estableció que los proyectos de investigación, para obtener financiamiento, debían de reunir como características fundamentales:¹⁰⁴

- a) Alta calidad científica, definida según criterios específicos determinados por el Consejo Asesor del CONACYT.
- b) Incorporar científicos reconocidos internacionalmente.
- c) Contar con un componente importante de formación de recursos humanos.
- d) Plantear una colaboración amplia entre investigadores y de ser posible entre instituciones nacionales y extranjeras.
- e) Lograr avances significativos en el campo de la investigación en cuestión.
- f) Tratarse de proyectos con una duración de tres años.

Los Comités de Evaluación toman en cuenta los siguientes criterios para evaluar y calificar a los proyectos de investigación:¹⁰⁵

1. Calidad y relevancia científica: objetivos y metas planteados, participación internacional en el proyecto.

¹⁰⁴ Dirección Adjunta de Investigación Científica. *Op.cit.*, pág. 23.

¹⁰⁵ *Ibid.*, pág. 45.

2. Formación de recursos humanos.
3. Trabajo científico anterior realizado por los investigadores: nivel de los investigadores, calidad científica del responsable del proyecto y de los participantes, y composición del grupo de investigación.
4. Análisis detallado de la congruencia del presupuesto planteado para la ejecución del proyecto.
5. Infraestructura requerida disponible y otras condiciones que pueden afectar la viabilidad del proyecto.
6. Congruencia del tiempo de realización del proyecto para el logro de sus metas.

En los casos de proyectos para el fortalecimiento institucional y los de creación de nuevos centros de investigación, la evaluación considera como criterios adicionales:¹⁰⁶

- Relevancia del área de trabajo del centro.
- Recursos humanos con los que contará.
- Justificación para crear una nueva institución o dependencia en lugar de las existentes.
- Vinculación con los centros de educación superior existentes en la región.
- Apoyos específicos comprometidos para la creación del centro.

En el PCI se estipulan como requisitos que deben contemplar las solicitudes para apoyar un proyecto de investigación los siguientes:¹⁰⁷

1. Los proyectos de investigación, deberán ser avalados y respaldados por una institución de investigación o de educación superior, de reconocido prestigio en el país; para ello es necesario contar con la firma del representante legal de la misma.
2. En la solicitud de apoyo se establecerá la duración del proyecto.
3. Se deberán especificar las acciones de cooperación internacional que, en su caso, podrían derivarse del proyecto.
4. Las instituciones que avalen al investigador que solicita el apoyo, deberán estar inscritas en el Registro de Instituciones Científicas y Tecnológicas del CONACYT, además de celebrar un Convenio General de colaboración con el CONACYT.
5. Que los beneficiarios manifiesten que no están recibiendo otro apoyo federal equivalente para el mismo proyecto.

Los criterios para evaluar los proyectos son los siguientes:¹⁰⁸

- Orientación a los requerimientos del desarrollo nacional y a los problemas de interés inmediato para México, así como a la formación intensiva de recursos humanos tanto en investigadores como en estudiantes de alto nivel.
- Calidad y relevancia científica mediante objetivos y metas planteados en la investigación; se busca también, que propicien la participación internacional en el proyecto.
- Trabajo científico anterior realizado por los investigadores, calidad científica del responsable del proyecto y de los participantes, y composición del grupo de investigación, con base en la trayectoria profesional y experiencia en el área.
- Análisis detallado de la congruencia del presupuesto planteado para la ejecución del proyecto.
- Infraestructura requerida disponible y otras condicionantes que puedan afectar la viabilidad del proyecto.
- Congruencia del tiempo de realización del proyecto para el logro de sus metas.

¹⁰⁶ *Ibíd.* pág. 46.

¹⁰⁷ SEP. Reglas de operación de los programas del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Diario Oficial de la Federación. 16 de marzo de 2000. <http://www.conacyt.mx>.

¹⁰⁸ *Id.*

La calificación que se asigna a los proyectos es de:¹⁰⁹

- Excelente (proyecto excepcional).
- Bueno (proyecto bien calificado en todos sus términos).
- Aceptable (proyecto suficientemente bueno, aunque existen ciertas reservas).
- Cuestionable (el proyecto debe reestructurarse).
- Pobre (el proyecto debe ser rechazado).

b) Formación de recursos humanos: Padrón de Posgrado.

El Padrón de Programas de Posgrado de Excelencia para Ciencia y Tecnología fue creado en 1991 con el propósito de asegurar la formación en el país de recursos humanos de alto nivel.

Los programas de posgrado son evaluados a través de los siguientes parámetros (Véase Cuadro 9):¹¹⁰

- **Planta académica de calidad.** Se exige que la planta académica sea congruente con el posgrado que ofrece; es decir, que la mayoría de los miembros posea cuando menos el grado que otorga el programa, recomendando el nivel doctoral; que dedique tiempo completo al posgrado o a la actividad de investigación que lo sustenta, y que pertenezca al Sistema Nacional de Investigadores. Además se le pide que la producción científica resultante se manifieste en publicaciones con arbitraje internacional y que las tesis de posgrado sean el producto de vincular a los alumnos con la investigación.
- **Calidad del alumnado.** Se toman en cuenta los requisitos de ingreso y permanencia y egreso de los estudiantes de posgrado.
- **Existencia de líneas de investigación maduras y consolidadas.** Éstas deben ser desarrolladas por el personal académico y en ellas deben participar los estudiantes de posgrado.

Los posgrados incluidos en el Padrón se clasifican en tres categorías:¹¹¹

- **Aprobados.** Programas que cumplen con los criterios y parámetros de evaluación establecidos por el Comité respectivo. No obstante, puede ser sujeto a recomendaciones y/ o sugerencias.
- **Condicionado con observaciones.** Programas que cumplen con la mayor parte de los criterios y parámetros de evaluación establecidos por el Comité respectivo, pero que requiere mejoras para cumplirlos satisfactoriamente.
- **Condicionado con carácter de emergente.** Programas de recién creación que cuentan con los elementos necesarios para consolidarse en el corto plazo como un posgrado que ofrece estudios de alto nivel y que cumplen con la mayor parte de los criterios y parámetros de evaluación establecidos por el Comité respectivo.

¹⁰⁹Bonilla Marín, B. et.al. *Op.cit.* pág. 13.

¹¹⁰ Dirección Adjunta de Investigación Científica, *Op.cit.* pág. 51.

¹¹¹ http://www.conacyt.mx/daic/PACIME/marcoa_de_referencia/mt_esyh_98-99.htm.

CUADRO 9
CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LOS PROGRAMAS DE POSGRADO

Criterios	Indicadores
Contexto e importancia del programa evaluado	<ul style="list-style-type: none"> - Antecedentes, trayectoria académica, y desarrollo actual y potencial del programa. - Objetivos y metas del programa. - Ubicación e importancia del programa en los ámbitos institucional, local, regional, nacionales e internacional, así como con programas afines.
Plan de estudios (debe garantizar una formación académica de alto nivel)	<ul style="list-style-type: none"> - Fundamentación académica. - Su contenido con relación al desarrollo de la disciplina o campo del conocimiento en el ámbito internacional. - Actividades académicas del plan de estudios (mapa curricular). - Mecanismos de revisión y actualización. - Perfil del egresado. - Requisitos de ingreso y su justificación. - Requisitos de permanencia. - Requisitos de egreso y para la obtención del grado.
Planta académica	<ul style="list-style-type: none"> - Con grado de doctor, preferentemente. - Formación académica y experiencia congruente con el área y las líneas de investigación del programa. - Actualización académica. - Adscripción al SNI o tener reconocimientos equivalentes en su campo de investigación. - Experiencia docente. - Productividad científica reciente. - Interacción con grupos de investigación o programas de posgrado afines. - Cobertura de líneas de investigación del programa. - Número de alumnos por asesor o tutor de tesis.
Alumnos	<ul style="list-style-type: none"> - De tiempo completo. - Integración de los alumnos a las líneas de investigación del programa y su participación en proyectos de investigación específicos. - Eficiencia terminal del programa. - Seguimiento de egresados/ graduados (inserción académica y profesional).
Área y líneas de investigación	<ul style="list-style-type: none"> - Definición de las líneas de investigación del programa (amplitud y diversidad). - Grupos de investigación. - Desarrollo de proyectos de investigación de los profesores y los alumnos y su congruencia con las líneas de investigación del programa. - Fuentes de financiamiento de los proyectos de investigación.
Productividad científica de la planta académica	<ul style="list-style-type: none"> - Productividad reciente, original, publicada en los medios de prestigio académico nacionales e internacionales del campo del conocimiento respectivo.
Infraestructura de apoyo	<ul style="list-style-type: none"> - Existencia de espacios físicos necesarios (cubículos y laboratorios) - Equipo disponible adecuado y suficiente para realizar investigación.
Vinculación e impacto en los sectores social y productivo	<ul style="list-style-type: none"> - Tipo de vinculación e impacto en los sectores social y/ o productivo, su seguimiento y evaluación.
Compromiso institucional	<ul style="list-style-type: none"> - Apoyo de la institución al programa (compromiso de contrataciones, recursos para investigación, becas, apoyos para profesores visitantes, apoyo técnico - administrativo, infraestructura, etc.)

FUENTE: SEP-CONACYT. *Padrón de Programas de Posgrado de Excelencia para Ciencia y Tecnología. Marco de referencia para la evaluación Comité de Ciencias Sociales y Humanidades. 1998-1999.*
http://www.conacyt.mx/PACIME/marcos_de_referencia/mt_csyh-98-99.html

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

b) Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

El 25 de julio de 1984 por disposición del entonces Presidente de la República, Lic. Miguel de la Madrid Hurtado, se aprobó el acuerdo para establecer el *Sistema Nacional de Investigadores*, con los siguientes propósitos¹¹²:

- I. Fomentar el desarrollo científico y tecnológico del país fortaleciendo la investigación en cualesquiera de sus ramas y especialidades, a través del apoyo a los investigadores de las instituciones vía educación superior y de investigación en México;
- II. Incrementar el número de investigadores en activo con que cuenta el país, elevando su nivel profesional;
- III. Estimular la eficiencia y la calidad de la investigación;
- IV. Mejorar la calidad de la educación superior mediante la participación de los investigadores en la formación de los profesionistas, profesores e investigadores en todos los campos del conocimiento.
- V. Propiciar la participación de los investigadores en el desarrollo nacional, incluyendo la innovación tecnológica, con base en las prioridades establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo.
- VI. Apoyar la formación de grupos de investigación en las entidades federativas del país, y;
- VII. Contribuir a la integración de sistemas nacionales de información científica y tecnológica por disciplina, que incrementen y diversifiquen los servicios vigentes actualmente.

Pueden participar en el Sistema Nacional de Investigadores las instituciones de educación superior y de investigación del sector público, tales como¹¹³:

- a) Las unidades y órganos desconcentrados de la Secretaría de Educación Pública, así como los organismos descentralizados que estén coordinados por la misma;
- b) Los centros de investigación científica en los que la Secretaría de Educación Pública participe;
- c) Los centros de investigación coordinados por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología;
- d) Las universidades públicas autónomas, o dependientes de los gobiernos de los estados que así lo deseen, y
- e) Las dependencias y entidades del sector público que lleven a cabo funciones de investigación.

¹¹² Sistema Nacional de Investigadores. (SNI) Acuerdo por el que se establece el Sistema Nacional de Investigadores. (Documento) 1998. Artículo 1º.

¹¹³ Ibid., Artículo 2º.

¿Quiénes lo integran?

El SNI se integra por un Consejo Directivo conformado por¹¹⁴:

- I. El Presidente, que será el Secretario de Educación Pública.
- II. El Vicepresidente, que será el Director General del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
- III. Un Secretario, que será el Secretario Ejecutivo del SNI.
- IV. Cuatro vocales, uno de ellos será el Presidente de la Academia Mexicana de Ciencias A. C., previa invitación que le formule el Secretario Ejecutivo y los otros tres serán investigadores del más alto nivel del Sistema, según lo defina el Reglamento, designados por el Presidente del Consejo Directivo. El cargo de los vocales tendrá una duración de tres años, pudiendo ser designados nuevamente por una sola ocasión.

Este Consejo se encarga de investigar, establecer los lineamientos, políticas y programas del Sistema; de acuerdo con los objetivos y prioridades señaladas en el Plan Nacional de Desarrollo (1982-1988) y el Programa Nacional de Desarrollo Científico (1982-1988), además, cumple también con las siguientes funciones¹¹⁵:

1º Establecer los lineamientos, políticas y programas para el SNI, de acuerdo con los objetivos y prioridades señaladas en el Plan Nacional de Desarrollo y en el Programa de Ciencia y Tecnología correspondiente.

2º Decidir sobre las propuestas que le haga el Secretario Ejecutivo.

3º Supervisar el funcionamiento de los mecanismos de evaluación y operación del SNI.

4º Aprobar los criterios que se aplicarán en la evaluación de los aspirantes a ingresar o reingresar en el Sistema.

5º Decidir sobre las propuestas de distinciones que por conducto del Secretario Ejecutivo, le hagan las Comisiones Dictaminadoras y la Comisión Dictaminadora Revisora a la que se refiere el Artículo 26 del acuerdo.

6º Aprobar el Reglamento y las reformas que, en su caso, se realicen al mismo para regir la organización y funcionamiento del Sistema.

El Sistema Nacional de Investigadores cuenta con un Secretario Ejecutivo designado por el Secretario de Educación Pública y tiene las siguientes funciones¹¹⁶:

- Recibir las solicitudes que los investigadores presenten al Sistema y enviarlas a las Comisiones Dictaminadoras correspondientes.
- Coordinar las actividades de la Comisión Dictaminadora.
- Presentar los dictámenes, de las Comisiones Dictaminadoras a la consideración del Consejo Directivo.
- Informar al Consejo sobre los mecanismos de evaluación y de operación general del Sistema.

¹¹⁴ *Ibid.*, Artículo 4º.

¹¹⁵ *Ibid.*, Artículo 3º.

¹¹⁶ *Ibid.*, Artículo 5º y 6º.

- Expedir las convocatorias anuales para el proceso de selección de los Investigadores Nacionales.
- Elaborar los proyectos de reglamento y de reformas que, en su caso, deban realizarse al mismo tiempo para regir la organización y funcionamiento del Sistema y someterlos a la consideración del Consejo Directivo.
- Cumplir cualquier función que le delegue el Consejo Directivo.

¿Quiénes Evalúan?

Comisiones Dictaminadoras

Cada Comisión Dictaminadora está integrada por doce miembros designados por el Consejo Directivo de entre los investigadores nacionales del Sistema. Tres de los miembros de cada Comisión serán elegidos de entre la lista que al efecto se le requiera y presente la Academia Mexicana de Ciencias, A. C., y los nueve restantes, de la que presente para tal efecto el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, a propuesta de otras instituciones de alto nivel académico y asociaciones científicas. Las Comisiones sesionarán y tomarán sus decisiones de conformidad con lo establecido en el Reglamento.¹¹⁷

"Artículo 12º. Las Comisiones Dictaminadoras evaluarán los méritos académicos de los aspirantes y propondrán al Consejo Directivo, a través del Secretario Ejecutivo la ubicación, en su caso, que corresponda a cada solicitante del Sistema".¹¹⁸

En 1984 se integraron cuatro Comisiones Dictaminadoras¹¹⁹:

- Área I Ciencias Físico-Matemáticas
- Área II Ciencias Biológicas, Biomédicas y Químicas
- Área III Ciencias Sociales y Humanidades
- Área IV Ingeniería y Tecnología

Para 1999, las Comisiones Dictaminadoras se amplían y quedan estructuradas de la siguiente manera:

- Área I Físico - Matemáticas y Ciencias de la Tierra
- Área II Biología y Química.
- Área III Medicina y Ciencias de la Salud.
- Área IV Humanidades y Ciencias de la Conducta
- Área V Sociales.
- Área VI Biotecnología y Ciencias Agropecuarias.
- Área VIII Ingeniería.

Desde 1984 las Comisiones Dictaminadoras han atravesado por diversas reestructuraciones:

"El SNI se estableció en 1984 y desde entonces ha sido reformado en cinco ocasiones. En la primera reforma, en 1986, fundamentalmente se adicionó una comisión dictaminadora (ingeniería y tecnología), a las tres que ya estaban en funciones. La segunda reforma, dos años después, ha sido quizás la de mayor envergadura se modificaron 19 de sus 25 artículos; se amplió a la participación de investigadores del sector privado; y se cambió su estructura y funcionamiento administrativo. Las

¹¹⁷ *Ibid.*, Artículo 8º

¹¹⁸ *Id.*

¹¹⁹ *Ibid.*, Artículo 7º

siguientes dos reformas, en 1993 y 1995, de nuevo fueron para precisar la composición y funcionamiento de las comisiones dictaminadoras".¹²⁰

¿Que se Evalúa?

Los criterios fundamentales para decidir sobre la incorporación del investigador al Sistema toman en cuenta los siguientes puntos¹²¹:

1. La productividad reciente del investigador, tanto en la calidad de sus trabajos como en su contribución en tareas educativas y en la formación de profesionales, profesores e investigadores.
2. La contribución de sus actividades de investigación al desarrollo científico, tecnológico, social y cultural de México, tomando en cuenta los objetivos y lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo.

El Sistema Nacional de Investigadores tiene dos categorías: Candidato a Investigador Nacional e Investigador Nacional. La última está dividida en tres niveles¹²². (Véase Cuadro 10)

¹²⁰ Canales, Alejandro. *SNI: la incompleta reforma*. La Jornada. Sección: "Lunes de Ciencia". 10 de mayo de 1999, México, pág. 1

¹²¹ SNI. Op.cit., Artículo 13°.

¹²² SNI. Reglamento, Sistema Nacional de Investigadores 2000. (Documento) Artículo. 3°, 4°, 5°, 6°, 7°, 8°, 9°.

CUADRO 10
CATEGORÍAS DEL SNI

Candidato a Investigador Nacional	
<i>Características</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Cumplir con lo establecido en el Artículo 1º del Reglamento: ser investigador o profesor activo de tiempo completo en una institución de educación superior o de investigación del sector público o privado del país; tener un contrato como personal académico de carrera, con un mínimo de 40 horas a la semana y no tener ninguna actividad remunerada adicional, excepto aquellas permitidas por los ordenamientos y políticas de la institución en donde labore y que no excedan de 8 horas a la semana. En el caso de que el aspirante no tenga nacionalidad mexicana, deberá contar con nombramiento de tiempo completo en alguna de las instituciones antes mencionadas con antigüedad de un año. • Tener el grado de doctor o producción de investigación científica y/ o tecnológica, cuya relevancia y calidad, a juicio de las Comisiones Dictaminadoras, permita en casos excepcionales eximir el requisito de doctorado. • Demostrar capacidad para realizar investigación científica y/ o tecnológica. • Tener menos de 40 años de edad al cierre de la Convocatoria, quedando a juicio de las Comisiones Dictaminadoras los casos de excepción. • Haber publicado en los tres años anteriores a la solicitud, un mínimo de un artículo o capítulo del libro, una ponencia in extenso como autor único o primer autor (de acuerdo con los usos de cada disciplina) en revistas científicas o académicas o editoriales de prestigio, o bien tres reseñas críticas amplias, o dos trabajos como coautor dentro de una misma línea de investigación.
<i>Duración</i>	Tres años con posibilidad de otorgar prórroga por un año, previa solicitud del interesado y de acuerdo con la recomendación de la Comisión Dictaminadora correspondiente.
<i>Reingreso</i>	Demostrar avances significativos orientados a la consolidación de su línea de investigación, y una productividad y calidad meritoria en el periodo de evaluación (prórroga de un año).
<i>Estímulos D. F¹²³</i>	\$ 3,100.50
<i>Estímulos Estados</i>	\$4,134.00

FUENTE: SNI. *Reglamento y criterios de evaluación*. Publicado el 23 de julio de 2000.

¹²³ Las cantidades citadas se otorgan en igual proporción al salario mínimo general vigente del Distrito Federal. Las cantidades que se otorguen a los investigadores a través del Sistema contribuyen a un estímulo económico y de ninguna manera se considerarán como un salario o como contraprestación por un servicio. (Artículos, 19,20,21,22,23). Los estímulos económicos otorgados dentro del Sistema, se darán sin perjuicios de los ingresos que por salarios, compensaciones, y otras prestaciones tengan los investigadores. Salario estipulado en el SNI. **Reglamento. Sistema Nacional de Investigadores 2000.**

CUADRO 10
CATEGORÍAS DEL SNI (continuación)

Investigador Nacional Nivel I	
<i>Características</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Poseer el grado de doctor. • Demostrar su contribución a una línea definida de investigación mediante la solución de problemas específicos. • Contar con producción científica reciente cuya calidad esté reflejada en trabajos de investigación publicados en revistas de reconocido prestigio y dirección de tesis de licenciatura o posgrado.
<i>Duración</i>	Tres años.
<i>Reingreso</i>	Demostrar continuidad en la labor de investigación mediante la publicación de trabajos de investigación, así como en tareas educativas para la formación de recursos humanos especializados.
<i>Estímulos D. F.</i>	\$ 6,201.00
<i>Estímulos Estados</i>	\$7,234.50
Investigador Nacional Nivel II	
<i>Características</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Además de cumplir con los requisitos del Nivel I, haber realizado investigación original, reconocida, apreciable, de manera consistente, en forma individual o en grupo y participar en la investigación y difusión de la ciencia. • Tener una carrera de investigación consolidada, demostrada por obra publicada que incluya libros originales, artículos, capítulos de libros, ponencias, reseñas, críticas, libros coordinados, antologías o compilaciones y ediciones o traducciones de autores clásicos. • Haber dirigido tesis de licenciatura y/ o posgrado concluidas.
<i>Duración</i>	Tres años.
<i>Reingreso</i>	Además de lo indicado para el nivel I, publicar trabajos de alta calidad académica y haber participado en la formación de recursos humanos.
<i>Estímulos D. F.</i>	\$8,268.00
<i>Estímulos Estados</i>	\$9,301.50

FUENTE: SNI. Reglamento y criterios de evaluación. Publicado el 23 de julio de 2000.

CUADRO 10
CATEGORÍAS DEL SNI (continuación)

Investigador Nacional Nivel III	
<i>Características</i>	<ul style="list-style-type: none"> Además de cumplir con los requisitos del Nivel II, haber hecho investigación que represente una contribución científica o tecnológica de trascendencia, para la generación de conocimientos y/ o la aplicación de los mismos, haber realizado actividades sobresalientes de liderazgos en la comunidad académica (tecnológica o científica) del país, tener reconocimiento académico nacional e internacional y haber efectuado una destacada labor de formación de profesores e investigadores independientes.
<i>Duración</i>	Cuatro años.
<i>Reingreso</i>	Mantener alta calidad y constancia en sus labores de investigación, docentes y de información de recursos humanos. Haber publicado trabajos que confirmen su nivel.
<i>Estímulos D. F.</i>	\$ 14,469.00
<i>Estímulos Estados</i>	\$15,502.00
Categorías Especiales del SNI	
<i>Categoría de Investigador Nacional Emérito</i>	
<i>Características</i>	<ul style="list-style-type: none"> Se otorga desde 1991 a los investigadores de nivel III, de 60 años de edad o más, que hayan tenido una trayectoria de excelencia y de contribución a la ciencia mexicana y a la formación de investigadores, además de haber obtenido tres nombramientos consecutivos en el último nivel y de haber sido propuestos por tres o más investigadores nacionales nivel III. Esta distinción es honorífica y vitalicia.
<i>Ayudante de Investigador Nacional Nivel III</i>	
<i>Características</i>	<ul style="list-style-type: none"> Tiene el objetivo de promover la incorporación de jóvenes al SNI y de crear vínculos más estrechos entre los estudiantes y los investigadores de gran trayectoria y experiencia. Así, los investigadores nacionales nivel III puedan nombrar de uno a tres ayudantes que serán beneficiarios de un estímulo económico y quienes deban ser estudiantes de por lo menos los dos últimos años de la licenciatura y tener menos de 35 años de edad

FUENTE: SNI. Reglamento y criterios de evaluación. Publicado el 23 de julio de 2000.

SEP-CONACYT. Indicadores de Actividades Científicas y Tecnológicas, México, 1998, pág. 50.

El Sistema Nacional de Investigadores evalúa a través de las Comisiones Dictaminadoras los méritos académicos de los aspirantes, estableciéndose en el capítulo VI de la Evaluación, del Reglamento y Criterios de Evaluación del SNI 2000. Estas Comisiones también establecen los criterios académicos de evaluación específicos en cada una de las disciplinas, y serán aprobados por el Consejo Directivo del Sistema.

Durante la evaluación, las Comisiones Dictaminadoras revisan:

- a) Las solicitudes de primer ingreso con la información y documentación de toda la trayectoria del aspirante.
- b) Las solicitudes de reingreso que deben contener la información curricular completa y documentación comprobatoria de las actividades educativas y de investigación.
- c) Los informes anuales.

Los criterios de evaluación considerados para todas las áreas del conocimiento son:¹²⁴

1. Cumplir con lo establecido en el Artículo 1°, 2°, 4°, 5° y 13° del reglamento del SNI.
2. Se entiende por revistas científicas o académicas a aquellas que son editadas por instituciones y asociaciones académicas o culturales, que tengan una periodicidad regular, que cuenten con un consejo editorial o consultivo, que dictamine los materiales que recibe y sea de circulación internacional, y que a juicio de la Comisión Dictaminadora garantice su calidad académica.
3. La Comisión evaluará los trabajos de investigación publicados como libros, los artículos y las reseñas publicados en revistas científicas o académicas, así como los capítulos de libros y contribuciones a obras colectivas. Podrá tomar en cuenta trabajos publicados en revistas y libros de alta divulgación, siempre y cuando estén sustentados en un trabajo de investigación original. Por ningún motivo se aceptarán artículos periodísticos y de opinión.
4. Se tomarán en cuenta las citas de calidad en las que se comente particularmente la aportación de un investigador a un tema específico, así como las reseñas a obras suyas. No se tomará en cuenta el simple número de citas a los trabajos de un investigador, a menos que el registro de ellas en índices institucionalizados sea habitual en la disciplina respectiva.
5. Los criterios cuantitativos no serán primordiales en la evaluación, sino que se ponderarán los aspectos cualitativos, como pueden ser la trascendencia de la investigación realizada, la originalidad temática y la calidad interpretativa, su repercusión y el prestigio de las revistas o de las editoriales en que hayan aparecido los trabajos. Sin embargo, si existe una notoria escasez de trabajos producidos en un trienio, el criterio cuantitativo sí pesará en la evaluación.
6. La participación del investigador en la formación de recursos humanos se pondera a partir de la labor docente, la dirección y la asesoría de tesis (concluidas, o en procesos próximos a su conclusión), y la formación de grupos de trabajo. Asimismo se tomará en cuenta la participación del investigador en tareas académicas que desempeñe en instituciones de educación superior o investigación distintas a la de su adscripción.

El Área IV Humanidades y Ciencias de la Conducta, que es la que a este estudio interesa, concentra a los investigadores que se abocan al estudio de la Arquitectura, Antropología, Bellas Artes, Biblioteconomía, Educación, Filosofía, Historia, Lingüística, Literatura y Psicología, en sus vertientes básica y aplicada, generando nuevos conocimientos e incluyendo la creación tecnológica. (Ver Cuadro 11)

¹²⁴ Para el año 2000, éstas evaluaciones se establecen por cada una de las áreas que lo conforman, determinando así lineamientos específicos para su ejecución.

CUADRO 11
CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA EL ÁREA IV

<p align="center">Objetivo General Del Área IV</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Orientar los trabajos y las decisiones de la Comisión Dictaminadora para la evaluación de los méritos científicos y académicos reflejados en la producción científica y la participación de diversas tareas educativas, que conduzcan a la trascendencia nacional e internacional de la ciencia mexicana, realizada por los académicos que solicitan su ingreso o reingreso al SNI.
<p align="center">Marco General de la Evaluación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La Comisión Dictaminadora está constituida por investigadores que representan las diversas disciplinas comprendidas en esta Área, y se apoya en subcomisiones de especialistas para la evaluación de casos específicos. • Los académicos del Área IV deben mostrar una productividad integral dentro de las actividades que definen el quehacer científico y tecnológico, orientados a la generación, aplicación y transmisión de nuevos conocimientos. • Los elementos en que se sustenta la evaluación de los aspirantes a ingresar en esta Área son: resultado de la actividad académica en investigación básica y aplicada, desarrollo tecnológico, participación en actividades educativas, integración de grupos de investigación y desarrollo de infraestructura. • Los criterios para ingreso y reingreso en el SNI son: <ol style="list-style-type: none"> 1. El trabajo de investigación realizado, reflejado a través de los diversos productos de investigación obtenidos. 2. La productividad del último periodo de evaluación, así como la global. 3. La creatividad y originalidad de los trabajos, así como la condición de liderazgo del investigador en la autoría de las publicaciones. 4. La consolidación de la línea de investigación. 5. Criterios cualitativos, tales como: la trascendencia demostrada de las investigaciones realizadas, el impacto y el prestigio internacional de las revistas y libros en que han aparecido los trabajos, el tipo de citas a las publicaciones y la importancia de las aplicaciones. 6. La formación de investigadores y la participación en tareas educativas. 7. Las condiciones regionales, institucionales y de infraestructura, bajo las cuales se realiza el trabajo de investigación; así como también, la relación entre el trabajo de investigación fundamental y el resto de las actividades académicas realizadas.

FUENTE: SNI. Reglamento. Sistema Nacional de Investigadores. 2000.

Los elementos de evaluación establecidos para esta área son¹²⁵:

<p align="center">Productos de Investigación</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Libros especializados con registro ISBN. - Artículos de investigación publicados en revistas especializadas, de calidad internacional, con arbitraje riguroso. - Capítulos de libros especializados. - Desarrollo tecnológicos, innovaciones y asesorías especializadas provenientes de un proyecto de investigación.
<p align="center">Impacto</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Para libros publicados, producto de una investigación, se toma en cuenta el prestigio de la casa editorial, su tiraje y número de reediciones. - Para artículos de investigación, se considera el prestigio de la revista, así como los comentarios y reseñas recibidos.

TESIS CC
 FALTA DE ORUEN

¹²⁵ SNI. Reglamento. Sistema Nacional de Investigadores. 2000. (Documento) Criterios de Evaluación. Área IV.

Criterios de Evaluación en la Investigación Educativa...

	- El uso de nuevas metodologías de investigación y en la solución de problemas sociales o productivos del país.
Participación en Actividades Educativas	- Participación del académico en la formación de recursos humanos. - Tesis. Comprende las de licenciatura, maestría y doctorado. Las tesis de doctorado son de particular importancia en la promoción y permanencia de los Niveles II y III. Se considera la calidad de la investigación doctoral en relación con la consolidación de un campo, línea o especialidad de la investigación. La tesis de maestría y licenciatura favorecen el ingreso al Nivel I. - Actividad docente. Considera la participación del académico en la impartición de cátedra en licenciatura o posgrado.
Liderazgo	Los investigadores que aspiren a los Niveles II ó III deben demostrar liderazgo académico a través de: - Generación y consolidación de líneas de investigación. Entendiéndose por ello el número de productos de investigación y su trascendencia en una determinada disciplina, así como por el reconocimiento que el investigador haya recibido. - Formación de grupos de investigación. Entendiéndose por ello que un líder académico es aquel que además de contar con un grupo de investigación propio ha formado investigadores independientes, que a su vez generan nuevos grupos y líneas de investigación.
Infraestructura	La creación de infraestructura es un elemento relevante en las promociones a los Niveles II y III, las cuales son: - Generación, consolidación o fortalecimiento de unidades o laboratorios de investigación del país. - Creación de nueva instrumentación para la investigación. Esta actividad se pondera con base en el reconocimiento explícito en artículos científicos, patentes generadas o por los usuarios.
Divulgación de la Ciencia	- La difusión de los productos de la investigación, tanto en el ámbito nacional como en el internacional, se pondera a partir de su calidad e impacto.

Debido a que las condiciones de desarrollo de la comunidad científica nacional y su entorno de trabajo han cambiado después de 14 años de funcionamiento, a finales de 1997 el CONACYT inició el *Proceso de Evaluación Integral del SNI* con la finalidad de establecer las directrices de su desenvolvimiento futuro que coadyuven de manera eficiente al desarrollo científico y tecnológico nacional, así como al fortalecimiento de la carrera académica. Este proceso concluiría en 1999 y los resultados se darían a conocer a toda la comunidad científica y tecnológica del país.
(Véase Cuadro 12)

CUADRO 12
EVALUACIÓN INTEGRAL DEL SNI

Para realizar esta evaluación el CONACYT convocó a la comunidad científica y tecnológica nacional, a los directivos de las instituciones de educación superior y de investigación científica y tecnológica, así como a los responsables e investigadores de las políticas de educación, ciencia y tecnología para que opinaran sobre el cumplimiento de los objetivos, funcionamiento y reglas de operación del Sistema.

Este proceso también contó con la participación de un Consejo Consultivo integrado por dos miembros de cada una de las instituciones siguientes: Consejo Consultivo de Ciencias, Academia Mexicana de Ciencias y el CONACYT. Asimismo, estuvo contemplada la figura de un Comité Técnico responsable de la logística y organización del proceso de evaluación que constó de tres etapas:

Primera. Esta fase se encaminó a recoger las opiniones sobre el SNI bajo los tópicos siguientes:

1. *Efectos del SNI en el ámbito institucional*, es decir, las repercusiones de la estructura, requisitos y criterios de evaluación del Sistema sobre las relaciones entre las instituciones y los investigadores adscritos a ellas, específicamente en lo relativo a la formación de recursos humanos, el uso de la infraestructura institucional, la productividad individual y de grupo, así como la vinculación de los investigadores a la solución de los problemas nacionales.
2. *Efectos del SNI sobre el desarrollo de las disciplinas*: es decir, su influencia sobre el desarrollo de la investigación científica y tecnológica en general, así como aquellas áreas ya desarrolladas, las que están en proceso de desarrollo y en las incipientes.
3. *Efectos del SNI sobre la educación superior*: se refiere a los efectos presentes y futuros que pueden esperarse del SNI en la calidad de la educación superior, particularmente de los estudiantes de pregrado y posgrado.
4. *Repercusión del SNI en la carrera académica*: esto tiene que ver con los efectos de la pertinencia al SNI sobre los ciclos de producción del investigador según su disciplina, el fomento a la investigación de frontera y sobre la calidad y relevancia de los trabajos de investigación.
5. *Criterios de Evaluación del SNI*: se refiere a la correspondencia entre los criterios de evaluación utilizados por el SNI y los parámetros propios de cada campo del conocimiento, así como las condiciones de producción científica y tecnológica regionales e institucionales.
6. *Proceso de evaluación del SNI*: es decir, la conveniencia en el número de áreas del conocimiento y las disciplinas que integran el Sistema, al número de miembros de las Comisiones Dictaminadoras y el balance interdisciplinario de ellas, así como la manera en que dichas comisiones llevan a cabo el proceso de evaluación.
7. *Fundamentación del dictamen*: es decir, si son suficientes los elementos que se ofrecen a los aspirantes para validar los dictámenes correspondientes.
8. *Clasificación de categorías y niveles*: Se refiere a si existe una correspondencia entre las categorías y niveles del SNI con los periodos de maduración de la producción académica individual.
9. *Gestión de los procesos*: calidad y oportunidad del soporte administrativo del Sistema.
10. *Otros aspectos*: se ha previsto que pueden existir algunos otros tópicos sobre los cuales los participantes deseen hacer alguna reflexión.

Segunda. Esta etapa se dirigió a la sistematización de los resultados de la consulta. (Esta etapa incluyó la realización de 49 foros locales en las entidades federativas.

Tercera. En esta fase se diseñará un sistema de evaluación permanente del SNI a la luz de las reformas adoptadas.

Cabe destacar que durante 1998 se llevó a cabo la sistematización, análisis y discusión de la Consulta de Opinión, lo que dio como resultado diversos cambios en la estructura y funcionamiento del SNI que se concentraron en un documento que será sometido a consenso entre la comunidad científica y académica del país.

FUENTE: SEP-CONACYT. *Indicadores de Actividades Científicas y Tecnológicas*. México, 1998, pág.47

TESIS CC
FALLA DE ORIGEN

2.2.4 La Evaluación en la Investigación Social y Humanística: La Evaluación en la IE.

La evaluación de la investigación social y humanística se ha convertido en un tema de discusión en el interior de la comunidad científica, sobre el cual los desacuerdos han predominado sobre los acuerdos. Algunas razones posibles para su explicación se encuentran en la intervención del Estado y la conformación de instancias regulados por éste (CONACYT y SNI). La autora Teresa Pacheco señala que "(...) en países donde el carácter central del Estado ha influido de manera significativa en los bajos niveles de consolidación política de sus instituciones, la ciencia ha sido colocada en plano secundario y al margen de los grandes problemas nacionales"¹²⁶. Esto se ve reflejado en el lento y burocrático desarrollo de la investigación (en especial de las ciencias sociales) y el carácter de los objetivos que pretende alcanzar, pues en ocasiones se han visto limitados al cumplimiento de lo establecido por una ambigua política de Estado, donde la investigación se encuentra asociada a los temas considerados de "atención social"¹²⁷.

En México, existe una escasa tradición en actividades relacionadas con la ciencia y la tecnología a pesar de que cuenta con un sin número de instituciones que realizan actividades de investigación de gran talla (véase el apartado anterior), desde el punto de vista de Salvador Malo¹²⁸ las características de estas actividades son:

- Se financian casi exclusivamente en fondos federales y por vías poco diversificadas; se efectúan en unas cuantas instituciones, principalmente educativas y los realiza un reducido número de científicos y de técnicos, en su mayoría del sector académico y geográficamente concentrados.
- Como consecuencia de lo anterior, estas actividades están preponderantemente orientadas a la investigación básica, es decir, que están desarticuladas con respecto a objetivos sectoriales o nacionales.
- Por último, se carece de estándares y normas propias como del soporte metodológico para replicar los estándares y las normas externas. En un contexto globalizado los países en desarrollo tienden a adoptar los indicadores científicos y metodológicos concebidos en los países desarrollados, fomentando una apreciación distorsionada de los problemas científicos y tecnológicos de estos países.

Otros aspectos críticos en las actividades de la investigación mexicana, mencionados por el mismo autor, en especial de las ciencias sociales, son:¹²⁹

- Los grupos y programas de investigación están enclavados en las instituciones, lo cual genera una fragmentación excesiva de los esfuerzos de investigación.
- Hay escasez de paradigmas modernos y originales, y resistencia para aceptar, aplicar y probar nuevos modelos y conceptos teóricos.
- A menudo se manejan tópicos de investigación de exigua trascendencia y poca aplicación a los problemas concretos de orden nacional.

¹²⁶ Pacheco Méndez, Teresa. *La investigación universitaria en ciencias sociales. Su promoción y evaluación*. Miguel Ángel Porrúa, CESU-UNAM, México, 1997, pág. 58.

¹²⁷ *Ibid.*, pág. 59.

¹²⁸ Véase a Malo, Salvador. *La ciencia y la tecnología en las instituciones de enseñanza superior: el caso de la UNAM*. En Secretaría de Relaciones Exteriores. *Desarrollo social, educación y cultura en África y América Latina*. Memoria del VIII Seminario África - América Latina, México, 1998, pp. 182-183.

¹²⁹ *Ibid.*, pág. 184.

- Se le ha dado mayor prioridad y apoyo a las áreas relacionadas con el desarrollo científico y tecnológico, dejando en segundo plano algunas ramas del saber relacionadas con el ámbito social y humanístico, como es el caso de la Investigación Educativa.

En nuestro país el proceso de institucionalización de la ciencia se ha visto influido por demandas de tipo político materializadas en numerosos planes y programas institucionales de apoyo a la investigación y a la formación de recursos humanos de alto nivel (como es el caso de los programas creados por el CONACYT). Bajo esta situación, el reconocimiento de los productos derivados de la investigación, así como de los mecanismos de evaluación de los mismos se ha implantado desde la óptica de la administración, más que de la relevancia científica e impacto social de la investigación:

"(...) Lejos de los criterios intelectuales vinculados al mundo de la ciencia, la investigación social en México ha estado dirigida más por intereses individuales y administrativos que por los acuerdos orgánicamente formulados por parte de los sectores intelectual, científico y/o académico"¹³⁰.

Esto se puede explicar por la influencia de modelos de organización académicos europeos que se implementaron en ámbitos latinoamericanos sin considerar las condiciones sociales e históricas particulares de cada país para el desarrollo de la actividad científica, en las cuales se crearon expectativas con el fin de obtener los mismos resultados que se tenían en las instituciones de origen. Ejemplo de ello fue la creación del SNI en la década de los ochenta como "un reflejo del sistema de evaluación académica implantado en España a raíz de su integración a la unión europea, reproduce una serie de prácticas generadas en el sistema educativo estadounidense bajo la perspectiva de los programas *merit pay* y constituye una forma de imponer la perspectiva de "evaluación" y "trabajo académico" que tienen algunos investigadores, en particular del ámbito de la física, que reivindican la "evaluación por pares" (*peer review*) como el único mecanismo que permite juzgar la validez del trabajo académico".¹³¹

Por tal motivo consideramos pertinente analizar en este apartado la problemática de la evaluación en el campo de la investigación social y humanística a partir de los tres ejes de análisis señalados (pero no descritos) por la autora Teresa Pacheco: *relación institución - evaluación; relación institución - investigación en ciencias sociales; y relación evaluación - investigación en ciencias sociales*; para tener una visión completa de la situación de la evaluación en este campo y por ende, de la IE.

a) Relación institución - evaluación

En este primer eje están presentes los instrumentos normativos (reglamentos, estructuras y estrategias) de evaluación de las instituciones, tanto rectoras de la política científica (CONACYT, SNI) como productoras de investigación. En este contexto, la investigación se realiza en base a los objetivos institucionales a cumplir, por lo tanto, la evaluación aparece como un mecanismo de control que persigue el cumplimiento de los objetivos establecidos por la institución. En este caso, la evaluación se refleja, en nuestro país, a partir de los siguientes aspectos:

- La existencia de instancias de formación, de docencia y de investigación que norman y certifican la presencia de un trabajo académico [instituciones de educación superior de diversos tipos, así como organismos e instancias que norman la actividad académica como

¹³⁰ Pacheco Méndez, Teresa. *Op.cit.* pág. 59.

¹³¹ Díaz Barriga, Ángel. *Los programas de evaluación (estímulos) en la comunidad de investigadores. Un estudio en la UNAM*. En Díaz Barriga, Ángel y Pacheco Méndez, Teresa (Coord.) *Universitarios: institucionalización académica y evaluación*. Pensamiento Universitario. Tercera Época No. 86, CESU-UNAM, México, 1998, pág. 39.

SEP, SNI, CONACYT, AIC, etc.] regulado más por mecanismos de mercado que por estrategias de desarrollo académico y científico.

- La distinción de parámetros de productividad – como puede ser un libro, un artículo, un reporte, una ponencia, etcétera- como componentes sustantivos de una investigación pero sin distinguir con mayor precisión criterios disciplinarios, de área, tema o campo de investigación, etcétera, que logren establecer el tipo de representatividad que tales parámetros reflejan con respecto a la capacidad innovadora.
- El establecimiento de procesos formales del trabajo científico de investigación, el cual permite la distinción de productos concretos en tiempos y espacios bien determinados.
- El predominio de una visión temporalista del trabajo científico que por lo general deber ser expresada con el señalamiento de un momento de inicio y uno de término.
- La legitimación del orden institucional para la vida académica, así como el mantenimiento de una idea particular de trabajo científico; todo ello a la luz del cumplimiento de los puntos anteriores.
- La evaluación como un proceso de control aplicado a una comunidad que se define en la sociedad como un grupo especializado de trabajo científico pero a la vez, como un grupo social sujeto más a la normatividad social que a la científica.¹³²

El énfasis en el “control” conduce a la institución, como menciona Javier Brown, a operar “como una estructura piramidal jerárquica en la que pueden reconocerse tres niveles: los ejecutivos, los supervisores y los operarios”.¹³³

“A nivel ejecutivo, se suponen como funciones privilegiadas: la comunicación, las relaciones públicas y la toma de decisiones; el ejecutivo de la investigación no investiga, sólo ordena o comunica, en muchas ocasiones no es más que un buen publicrelacionista. A nivel de supervisión, se supone una vigilancia estricta sobre aquellos que han de realizar el trabajo de investigación (...) Los operarios (...) son sólo investigadores periféricos que en su mayor parte suelen trabajar como islas aisladas monológicas”.¹³⁴

Esta estructura científica de carácter jerárquico – lineal genera, a su vez, una “estructura de poder”, expresada a través de los actores que detentan el control sobre el proceso de investigación. Al respecto, Bourdieu distingue dos tipos de “poderes productivos” en el campo de las ciencias sociales:

1. “El poder de la autoridad científica representada por quien dirige un equipo de investigación. Se trata del prestigio científico estimado en términos de lo acordado dentro del campo científico, de la notoriedad intelectual más o menos institucionalizada a través de la pertenencia a comités editoriales, así como de los vínculos establecidos con las instancias de difusión.
2. El poder asociado a la permanencia en el campo. Por un lado, el representado por los académicos de mayor edad que, además de encontrarse mejor provisto de títulos de consagración universitaria o científica cuentan con citas o traducciones de su obra; por el otro lado el representado por los académicos jóvenes y desfavorablemente valorados por no contar con los signos institucionalizados de prestigio, así como por poseer formas inferiores de poder”.¹³⁵

En esta estructura de poder, las “élites científicas”¹³⁶ conforman en su mayoría a los Comités de Evaluación, que al desempeñar el papel de supervisores, establecen una serie de estrategias para perpetuar su dominación “ que les permiten constituirse en una auténtica dictadura científicista

¹³² *Ibid.*, pp. 74-75

¹³³ Brown César, Javier. *Ciencia, sociedad y universidad. Bien Común y Gobierno*. Año 6, No. 71, Octubre, Fundación Rafael Preciado Hernández, México, 2000, pág. 60.

¹³⁴ *Id.*

¹³⁵ Bourdieu, Pierre. *Homo Academicus*. Minuit, París, 1984. Citado en Pacheco Méndez, Teresa. *Op.cit.* pág. 26.

¹³⁶ Las élites científicas están representadas por la autoridad científica y los investigadores considerados “vacas sagradas” o “consagrados” debido a su trayectoria científica o académica en un campo específico del conocimiento.

cerrada",¹³⁷ que selecciona los temas y/ o líneas de investigación, y a su vez la forma de tratarlos a través de determinadas teorías, métodos, modas, tendencias y corrientes de pensamiento, "(...) introyecta opiniones o mínimamente segrega las opiniones consideradas 'válidas' de las 'no válidas'; niega las diferencias (...); centraliza las decisiones, las comunicaciones y las informaciones privilegiadas; y niega los disensos, conflictos y divergencias o los suprime".¹³⁸ Asimismo, genera los mecanismos de evaluación de la investigación, principalmente, para la asignación de recursos económicos entre las unidades de investigación y entre sus investigadores (como se revisará en el siguiente eje de análisis):

"(...) En el campo de la investigación científica [en México] lo que ha ocurrido es una reorganización del aparato gubernamental correspondiente - el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) - la cual fue iniciada y dirigida por integrantes del propio campo científico. Desde mediados de la década de los años 80 se hace visible un creciente esfuerzo desplegado por científicos y administradores de la ciencia por legitimar su actividad públicamente y por abrir canales especiales de acceso a las altas esferas del gobierno. En 1984 se crea por decreto presidencial del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) para otorgar becas de productividad a los investigadores, a raíz de la pérdida de poder de compra salarial provocada por la inflación. Posteriormente, desde el inicio de su administración, Salinas de Gortari formó un Consejo Consultivo de Ciencia que pone al presidente en contacto personal con representantes destacados de la comunidad científica. Entre 1990 y 1991 fue reorganizado el CONACYT a fin de ser dirigido por científicos. Se fortalece la orientación de mandar a dictamen especializado toda solicitud de recursos para la investigación, se crea un Fondo de Desarrollo Tecnológico para fomentar la vinculación con empresas privadas, se incrementa el número de becarios en el extranjero, y se crea un programa de repatriación de científicos mexicanos radicados en otros países. Asimismo se realiza una evaluación utilizando indicadores de desempeño de los programas de posgrado, y se diseña un Padrón de Excelencia de Posgrado que identifica cuales programas serían beneficiados con apoyo financiero. En todos estos programas, los criterios evaluatorios de CONACYT pasan a ser las normas definitorias de la asignación de recursos financieros a programas de posgrado, centros de investigación y científicos individuales"¹³⁹.

En este sentido, en la relación evaluación- institución aparecen una serie de cuestionamientos que se manifiestan en las situaciones que se señalan a continuación:

- No existe una clara explicitación de los objetivos de la evaluación - ya sea vía estructuras institucionales establecidas o programas especiales. Sin una distinción clara, tales objetivos pueden ser de orden institucional, laboral y/ o académico.
- No existe una diferenciación ni diversificación de las instancias de evaluación, así como tampoco de los instrumentos para llevarla a cabo. Asimismo, poco se conoce acerca de los fundamentos académicos que respaldan a las actuales pautas y/ o criterios de evaluación cuya procedencia no ha sido otra que la propiamente administrativa.
- Las modalidades de evaluación institucional no discriminan tipos de investigación, ni tampoco niveles o alcances de operación, ya sea por unidad de investigación, por equipo disciplinario o interdisciplinario, por especialidad, etcétera.
- A las restricciones que presentan los instrumentos normativos de evaluación de las instituciones universitarias para la promoción o no de la planta académica, se suma el hecho de que tal evaluación depende de la iniciativa de los interesados para someterse o no a ella.
- Las actuales modalidades, criterios e indicadores de evaluación institucional contribuyen a la reactivación, por parte de los investigadores, de los mecanismos latentes de competencia, de búsqueda de reconocimiento institucional dentro del campo científico de especialización.¹⁴⁰

¹³⁷ Brown César, Javier. *Op.cit.* pág. 59.

¹³⁸ *Id.*

¹³⁹ Kent, Rollin. *Op.cit.* pág. 20.

¹⁴⁰ Pacheco Méndez, Teresa. *Op.cit.* pp. 78-79.

b) Relación institución - investigación en ciencias sociales

En el segundo eje se "identifican todas aquellas formas bajo las cuales es reconocida y legitimada institucionalmente la investigación en este campo. Esto se refiere a que, desde el punto de vista de la institución [CONACYT, SNI, Unidades de Investigación], este ámbito de conocimiento es reconocido como un conjunto homogéneo, en el que la distinción de disciplinas se establece a partir de los objetos de estudio (...)"¹⁴¹

Desde la perspectiva de Bourdieu, el campo de las ciencias sociales se encuentra en una situación diferente a la de cualquier otro campo científico,¹⁴² tal diferencia radica en el hecho de que tiene por objeto al mundo de lo social. Sin embargo, las ciencias sociales se constituyen a partir de una variedad de disciplinas (Sociología, Historia, Antropología, Pedagogía, entre otras) que son heterogéneas, situación que se manifiesta en la diversidad de objetos de estudio, de enfoques teóricos, de métodos, de productos de la investigación, de tiempos para llevarlo a cabo, etc.

A pesar de las características propias de cada campo, los Comités de Evaluación, del CONACYT y del SNI, han establecido parámetros y criterios de valoración iguales para todas las áreas, instituciones y condiciones de trabajo. Al respecto, algunos investigadores¹⁴³ señalan que las ciencias sociales aparecen en desventaja de otras disciplinas porque los productos de sus investigaciones son valorados bajo los mismos criterios de evaluación de las ciencias exactas y naturales. Por ejemplo, los criterios de evaluación generados por el SNI no se adecuan a las características de los proyectos de investigación al utilizar los mismos criterios para diferentes áreas, sin importar que éstas se encuentren en procesos de desarrollo distinto. "Estos criterios favorecen disciplinas altamente estructuradas, en ciencias puras, donde la producción de calidad se mide con base en parámetros apropiados para la práctica científica en los países más desarrollados, donde existen pocos estudiantes de posgrado y donde se producen resultados que no serán de beneficio inmediato ni mediato al país".¹⁴⁴ Tal situación se debe a que no existe un acuerdo por parte de los investigadores que conforman el área de ciencias sociales sobre cómo deben ser evaluados sus trabajos, confirmándose con los datos proporcionados por el CONACYT en lo referente a los proyectos de investigación aprobados para recibir financiamiento:

"En 1998, el 16.1 por ciento¹⁴⁵ de los proyectos de investigación aprobados se vinculó con las ciencias naturales; 15.2 por ciento con las ciencias exactas; 15.2 por ciento con aplicadas biológicas; 13.6 por ciento con salud; 9.1 por ciento con aplicadas en ingeniería, y el 31 por ciento restante con otras áreas".¹⁴⁶

En concordancia con María de Ibarrola,¹⁴⁷ consideramos que con los actuales procedimientos de evaluación, por parte del CONACYT, gran cantidad de proyectos institucionales de investigación

¹⁴¹ *Ibid.*, pp. 79-80.

¹⁴² Los campos son espacios estructurados de posiciones objetivas en los que existen reglas del objeto y objetos por los que se juega (cosa en juego). En cada campo hay intereses específicos que son irreductibles a los objetos e intereses propios de otros campos u que sólo son percibidos por quienes están dotados del *habitus* que implica el conocimiento y reconocimiento de las leyes del juego y de las cosas por las que se juega. Un *habitus* es a la vez un oficio, un capital de técnicas, de referencias y un conjunto de ciencias que comparten quienes integran el campo y que, como tal, es condición para su funcionamiento. Bourdieu, P. *Quelques propriétés des champs*. Questions de Sociologie. Minuit, París, 1980. Citado en Arredondo Martiniano. et al. *Los procesos de formación y conformación de los agentes de la IE*. Cuadernos del CESU, No. 3, CESU-UNAM, México, 1989, pág. 17.

¹⁴³ Véase a Ibarrola, María de. *Evaluación de la investigación en ciencias sociales: las preguntas clave*. *Avance y Perspectiva*, Vol. 13, Mayo-Junio, CINVESTAV, México, 1994, pp. 161-174. Maggi, Rolando. *Condiciones institucionales de realización de la investigación educativa*. En Weiss, Eduardo y Maggi, Rolando (Coord.). *Síntesis y perspectivas de las investigaciones sobre educación en México (1982-1992)*, CMIE, México, 1997, pp. 47-73.

¹⁴⁴ Sociedad Mexicana de Inteligencia Artificial. *Evaluación Integral del CONACYT*. Documento de opinión acerca del SNI, pág. 3.

¹⁴⁵ Para 1998, el total de proyectos de investigación fue de 1,029.

¹⁴⁶ CONACYT, *Indicadores de actividades científicas y tecnológicas 1998*. SEP - CONACYT, México, 1999, pág. 104.

TESIS CO
FALLA DE ORIGEN

social y humanística han quedado sin apoyo presupuestal. La aplicación de parámetros de valoración homogéneos en todos los campos del conocimiento ha generado un "descontento" en la mayor parte de los investigadores pertenecientes a las ciencias sociales y humanidades, al considerar que su trabajo requiere de patrones específicos y particulares de evaluación, de acuerdo con la especificidad de cada campo.

Otra limitante es que los criterios de evaluación son determinados por un grupo minoritario de investigadores, que no son representativos de cada una de las áreas, por ende, no toman en cuenta la participación de la comunidad científica para tomar decisiones al respecto, debido al reducido número de investigadores encargados de evaluar una gran cantidad de solicitudes, hace dudar de su trabajo, pues tienden a caer en evaluaciones superficiales y poco transparentes:

"(...) la forma como se integran las comisiones evaluadoras puede condicionar o sesgar los dictámenes. Los criterios para la formulación de las comisiones no son claros. Parece una tendencia a conformarlas con líderes académicos de prestigio, pero su designación aparentemente se da, en algunos casos con criterios políticos (...) La falta de institucionalidad en los criterios de designación de jurados en nada ayuda a la objetividad."¹⁴⁸

"(...) se traduce en un marcado desbalance en la formación de comisiones dictaminadoras, donde investigadores de las áreas privilegiadas se erigen en jueces de áreas que no les son conocidas (...) existen áreas... que son evaluadas por científicos en otras disciplinas que no cuentan con las credenciales científicas para desarrollar esta labor".¹⁴⁹

De acuerdo con Teresa Pacheco, la evaluación de la investigación social desde la perspectiva de la institución da lugar a las siguientes situaciones:

- Un reconocimiento institucional de la actividad de investigación, fundando en criterios administrativos y traducido en el otorgamiento de un estímulo económico establecido en función de los resultados de la investigación; todo ello en detrimento de su posible valor e impacto como aporte científico social.
- Como estructura institucionalizada, la evaluación de la investigación social ha pasado a formar parte de la cultura académica del investigador universitario. De manera considerable, el desempeño cotidiano va ajustándose más a los indicadores de la evaluación que a los emanados del campo científico al que pertenece.
- El desarrollo *sui generis* reportado por las ciencias sociales tiene frente a las actuales tendencias de evaluación institucional en la universidad mexicana, resta posibilidades a una discusión de fondo que esclarezca la naturaleza científica de este campo frente a los procesos de evaluación.
- El discurso de confrontación establecido entre la comunidad académica universitaria de las ciencias sociales con respecto a los mecanismos de evaluación como control, no ha logrado trascender el plano de la reivindicación para poder situarse en el terreno de las definiciones fundamentales del trabajo científico en ciencias sociales.¹⁵⁰

c) Relación evaluación – investigación en ciencias sociales

En este último eje "quedan asumidos tanto los parámetros instituidos para las ciencias sociales y la investigación – más no los instituyentes -, así como las condiciones institucionales para el

¹⁴⁷ Ibarrola, María de. *Op.cit.* pág. 167.

¹⁴⁸ Béjar Navarro, Raúl y Hernández Bringas, Héctor H. *La investigación en ciencias sociales y humanidades en México.* Miguel Ángel Porrúa, CRIM - UNAM, México, 1996, pp. 127-128.

¹⁴⁹ Sociedad Mexicana de Inteligencia Artificial. *Op.cit.* pág. 4.

¹⁵⁰ Pacheco Méndez, Teresa. *Op.cit.* pp. 80-81.

desarrollo de esta actividad".¹⁵¹ En este sentido, es importante preguntar ¿cuáles son los criterios de evaluación que aplican los Comités de Evaluación para determinar la excelencia científica, tanto de los proyectos de investigación como del quehacer intelectual de los investigadores? y ¿cuáles son sus repercusiones en las ciencias sociales y humanidades, específicamente, en el terreno de la IE?. Para dar respuesta a estos cuestionamientos analizaremos los criterios de evaluación de mayor trascendencia.

Uno de los métodos de evaluación empleados, por el CONACYT pero sobre todo por el SNI, es el de indicadores de desempeño, dentro de los cuales destaca la "productividad" como indicador primordial de valoración del quehacer científico.

El indicador productividad fue retomado de los postulados de la "Administración Científica del Trabajo"¹⁵² que establece el "método de pago" ("merit pay"), cuya finalidad es la eficacia, al establecer que el trabajador es retribuido de acuerdo con su rendimiento medido por el número de unidades producidas en un período de tiempo especificado.¹⁵³ (Ver Cuadro 13)

CUADRO 13
COMPARACIÓN DE LA EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN Y LA ADMINISTRACIÓN CIENTÍFICA

Postulados de la Administración Científica	Evaluación de la investigación
<ul style="list-style-type: none"> • Buscar el modo más eficaz de desempeñar cada fracción del trabajo en el menor tiempo posible o con el más bajo coste. Busca los límites físicos del rendimiento humano. 	<ul style="list-style-type: none"> • Un investigador que no reporte resultados cuantificables en un año es dado de baja, al igual que presenta escasos dos o tres artículos.
<ul style="list-style-type: none"> • Cada trabajador debería recibir instrucciones de diferentes superiores. 	<ul style="list-style-type: none"> • Comisión dictaminadora/ Comisión evaluadora
<ul style="list-style-type: none"> • Método de pago: cada trabajador debía ser retribuido de acuerdo con su rendimiento medido por el número de unidades producidas en un período de tiempo especificado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cada investigador es retribuido por su rendimiento medido por el número de unidades producidas, es decir, por el número de publicaciones.
<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar la producción, reducir costes y rendir lo máximo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar la fuga de cerebros, fomentar la investigación científica y tecnológica del país y elevar el rating de publicaciones.

FUENTE: Elaboración en base a la información proporcionada por Chiavenato, Idalberto. *Introducción general de la administración*. Mc. Graw Hill y Díaz Barriga, Ángel. *Los programas de evaluación (estímulos al rendimiento académico) en la comunidad de investigadores. Un estudio en la UNAM*. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, Vol. 1, No. 2, Julio - Diciembre, México, 1996, pp. 408-423.

¹⁵¹ *Ibid.*, pág. 81.

¹⁵² Taylor, fundador de esta teoría administrativa, intentó aplicar los métodos científicos (observación y medición) a los problemas de la administración. Los elementos de la Administración Científica son: a) estudio de tiempo y patrones de producción; b) supervisión funcional; c) estandarización de herramientas e instrumentos; d) planteamiento de las tareas y cargas; e) el principio de la excepción; f) la utilización de la regla de cálculo e instrumentos para economizar el tiempo; g) guías de instrucciones de servicio; h) la idea de tareas, asociada a incentivos de producción por su ejecución eficiente; i) sistemas para la clasificación de productos y del material usado en la manufactura; j) sistema de lineamientos de la rutina de trabajo". Chiavenato, Idalberto. *Introducción general de la administración*. Mc. Graw Hill.

¹⁵³ Díaz Barriga, Ángel. *Los programas de evaluación (estímulos al rendimiento académico) en la comunidad de investigadores. Un estudio en la UNAM*. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, Vol. 1, No. 2, Julio - Diciembre, México, 1996, pág. 409.

La implantación del sistema "*merit pay*" (pago por mérito) respondió a las necesidades de un contexto deteriorado por la crisis económica de los años ochenta que acentuó la "fuga de cerebros" a países que ofrecían mayores retribuciones económicas. Es por ello que se intenta deshomologar los salarios de los investigadores para retribuir a aquellos que fuesen más productivos. Así, la evaluación aparece como un mecanismo de promoción y retribución económica del trabajo realizado.

La productividad como indicador bibliométrico se mide a través del número de productos (artículos, libros, capítulos de libros, ponencias, tesis dirigidas, etc.) producidos en un período de tiempo determinado, como lo establece el "*método de pagos*", pues se basa, principalmente, en los resultados de la producción intelectual de los investigadores:

"Todos los científicos tienen la obligación de dar a conocer su trabajo mediante la publicación de sus resultados. No es posible conocer a un investigador que no publica sus resultados, ni tampoco saber de su actividad, ni mucho menos de la calidad de ella".¹⁵⁴

Esto ha conducido a un desempeño excesivo en la cantidad porque lo importante es publicar por publicar, sacrificando las exigencias de la calidad en la investigación. El problema se convierte en un "dime cuánto publicas y te diré quién eres"; de ahí que la mayoría no pretenda realizar investigaciones profundas de varios años, tiempo realmente necesario para aplicar y desarrollar cualquier conocimiento, por lo tanto, el tema a investigar se encuentra estrechamente vinculado con la publicación, por ser el elemento a partir del cual se valora e incluso asigna un puntaje al trabajo del investigador:

"En aras de la simplificación administrativa y de la "trasparencia" del proceso, algunas instituciones han establecido un sistema rígido de puntos; donde cada investigador puede calcular su clasificación y proponer su promoción (...)".¹⁵⁵

"Tampoco puede evaluarse por el recuento de todas las actividades mediante la asignación de puntos, que lleva luego al desarrollo de la especie que, más que un investigador, es reconocida como el "cazador de puntos" (*point hunter*)".¹⁵⁶

Es "más valiosa" la *articulitis* que la producción seria y profunda de un libro, cuya producción tarda entre tres y seis años, lo que ha llevado a la producción de simples recopilaciones de artículos de varios autores y a un trabajo individualizado, en lugar de una obra colectiva producto de la investigación social. Por ejemplo, un investigador que no reporte resultados cuantificables en un año es dado de baja del SNI, al igual que sí presenta escasos dos o tres artículos, a pesar de la innovación científica que contengan:

"(...) es difícil imaginar que tenga impacto y reconocimiento en la comunidad científica alguien que aparece cada cinco o seis años".¹⁵⁷

"Al dar un peso excesivo a la productividad (...) se fomenta la industria del refrito y de la fragmentación de resultados, y se invita a no correr riesgos al buscar ideas originales que pueden ser no tan productivas (...)".¹⁵⁸

¹⁵⁴ Peña Antonio. *Caras (y famas) vemos... currícula no sabemos. ¿Es posible la evaluación objetiva de las actividades académicas?* *Ciencia y Desarrollo*, Vol. XIX, No. 110, Mayo - Junio, CONACYT, México, pág. 19.

¹⁵⁵ Ize, Jorge. *Dime cuántas citas tienen y te diré si te mereces el premio nobel.* *Ciencia y Desarrollo*, Vol. XIX, No. 110, Mayo - Junio, CONACYT, México, 1993, pág. 24.

¹⁵⁶ Peña, Antonio. *Op.cit.*, pág. 22.

¹⁵⁷ *Id.*

¹⁵⁸ Ize, Jorge. *Op.cit.*, pág. 25

"(...) en la práctica el investigador que presenta a un comité de evaluación sólo un par de artículos, por buenos e innovadores que sean, se siente incómodo, porque presente - con bastante razón - que se le acusará de estreñimiento (...) la prisa por publicar coincide a la minimización de las exigencias: pocos querrán emprender un trabajo de campo largo, discutir exhaustivamente un borrador o explorar toda la bibliografía pertinente si ello hace peligrar la beca o la promoción".¹⁵⁹

"(...) ¿Cuánto tarda en publicarse un buen trabajo de investigación?, ¿cuántas investigaciones puede complementar un investigador al año? (...) la discrepancia por áreas es notable: los biólogos con mayor experiencia pueden producir como mínimo seis artículos por año; los matemáticos por su parte insisten en que el promedio mundial es de menos de un artículo por investigador. En el caso de las ciencias sociales no sé en que forma se está tomando en cuenta lo anterior, sobre todo cuando hay formas de expresión mucho más usuales en nuestro medio: los libros, por ejemplo, que tienen tiempos sumamente largos".¹⁶⁰

Bajo un plan de incentivo salarial (método de pago), instituciones como CONACYT y SNI, conciben al investigador como un *homo economicus*¹⁶¹ (hombre económico), ya que éste se encuentra influenciado fuertemente por las recompensas salariales y los premios de producción para realizar de forma eficiente su trabajo porque "a mayor producción, mayor salario y mayores apoyos financieros". Así, el publicar por publicar demerita la calidad del trabajo de investigación:

"(...) ¿cuándo se ha demostrado que un estímulo skinneriano, como lo es la beca del SNI, pueda hacer que se eleve la calidad de un investigador, o siquiera la producción con calidad? (...) uno de los efectos nocivos del SNI era el haber desvirtuado el quehacer científico en nuestro país, al convertirlo en una tarea regida por premios y castigos (...)".¹⁶²

Los Comités de Evaluación, como instancias burocrático - administrativas determinan el monto y la oportunidad en que se entregan los recursos si es que los proyectos de investigación y los investigadores cumplen con todos los requisitos impuestos. Esta tendencia presente en la evaluación, es denominada, por María de Ibarrola, "tendencia descalificadora"¹⁶³, llevada a cabo por el SNI que al recompensar de manera diferente a los investigadores de acuerdo con criterios de "calidad" y "productividad" ha generado una diferenciación de clase académica, por tanto, de una jerarquía más acentuada entre los investigadores:

"(...) instaura, en el seno de la comunidad de investigadores, desigualdades de clase patentes: entre investigadores de élite, quienes son los favorecidos del sistema y los investigadores excluidos de la élite (aunque incluidos en la base del sistema), a quienes se considera, tienen un bajo impacto en el funcionamiento del sistema, y por ende, reciben sólo beneficios patentes".¹⁶⁴

La forma de evaluar del SNI, es apoyada tan solo por su Comité Directivo, pues la mayoría de los investigadores pertenecientes o no a este sistema, observan una serie de deficiencias que resquebrajan la calidad de lo que se produce.

"(...) La filosofía del SNI (si se puede llamar así a lo que genera las normas de su *mundus operandi*) y la crítica situación económica del mundo académico (y de muchos otros) pone a los miembros de esa comunidad en una situación de juzgados a priori que va a contra pelo de los más elementales derechos. Para el Estado, por vía del SNI, los investigadores mexicanos somos ineficaces, a menos que podamos demostrar lo contrario. El canal para apelar a esta descalificación previa son las comisiones

¹⁵⁹ Peña, Guillermo de la. *Algunas dificultades en la evaluación de los científicos sociales. Avance y Perspectiva*. Vol. 12, Julio - Agosto, CINVESTAVA, México, 1993, pág. 225.

¹⁶⁰ Ibarrola, María de. *Op.cit.* pág. 171.

¹⁶¹ La Teoría de la Administración Científica parte de la idea que el trabajador lo que más desea es obtener altos salarios. Chiavenato, Idalberto. *Op.cit.*

¹⁶² Imaz J., Carlos. *A despropósito del SNI. Avance y Perspectiva*, Vol. 12, Mayo - Junio, CINVESTAV, México, 1993, pág. 167.

¹⁶³ Ibarrola, María de. *La evaluación del trabajo académico desde la perspectiva del desarrollo sui generis de la educación superior en México*. Materiales de apoyo a la Evaluación Educativa, CIEES, No. 7, Diciembre, México, 1992, pág. 2.

¹⁶⁴ Brown César, Javier. *Op.cit.* pp. 79-80

dictaminadoras del SNI, las que (...) están lejos de poder juzgar su papel de manera integral. Para nada cuentan ahora los criterios de nuestros colegas, etc. (...)".¹⁶⁵

"(...) Los criterios con los cuales las Comisiones Dictaminadoras del SNI califican calidad y eficacia son confusos: se tienen que interpretar a partir del formato curricular solicitado, por su parte los parámetros de aceptación, rechazo o promoción son desconocidos. Las decisiones de las Comisiones, avaladas por el Consejo Directivo, simplemente aprueban o rechazan una solicitud, sin posibilidad de apelación, y sin aclarar en ningún caso las razones que las justifican".¹⁶⁶

Esto ha generado un "efecto perverso", como menciona María de Ibarrola, un "Efecto Mateo":

"(...) El SNI y los sistemas de evaluación que se han instrumentado en los últimos años (beca de desempeño, carrera docente, que ahora se unifican), conforman una política de exclusión, más que de promoción de la investigación y que han generado algunos efectos perversos: un efecto Mateo, galopante además, una distorsión muy fuerte de los procesos de evaluación; la tendencia a propiciar criterios burocráticos, que favorezcan el trabajo de comisiones muy centralizadas y sumamente reducidas".¹⁶⁷

En 1968, Robert Merton, acuñó el término "Efecto Mateo", para hacer una comparación al crédito que reciben los investigadores famosos aun cuando no se lo merezcan¹⁶⁸, basado en el texto bíblico de Mateo 13: 12, que dice:

"Porque a cualquiera que tiene, se le dará, y tendrá más; pero al que no tiene, aun lo que tiene le será quitado".¹⁶⁹

Con los estímulos se premia la satisfacción moral y aumenta de manera grata y significativa el ingreso económico y el ego profesional.

"Es deseable que un complemento al salario, pero no esa proporción, se otorgue como estímulo y recompensa a un trabajo sólido y relevante. Para este propósito se han multiplicado las instancias evaluadoras, muchas de ellas expertas en el manejo de estos índices de productividad".¹⁷⁰

Por la crisis que atraviesa el país los investigadores se han visto en la necesidad de producir y publicar por la retribución de su trabajo, presionados por el tiempo y por sus compañeros investigadores, los cuales se han convertido en competencia, perdiéndose con ello la complementariedad y el verdadero sentido de la investigación: la construcción del conocimiento.

Otro criterio considerado de gran relevancia es la calidad, tanto en los proyectos como en los productos de investigación. Al respecto, Pérez Tamayo,¹⁷¹ distingue dos tipos de evaluación: la evaluación "antes de" desarrollar un trabajo científico y la evaluación "después de" realizado. El primer tipo de evaluación considera la excelencia de la investigación al referirse a los valores que posee la formulación de la investigación, tales como: capacidad demostrada del investigador, originalidad para plantear un problema, metodología utilizada y generalidad o cobertura potencial

¹⁶⁵ Imaz, J. Carlos. *Op.cit.* pág. 167.

¹⁶⁶ Ibarrola, María de. *Los efectos desnaturalizados del SNI. Avance y Perspectiva*. Vol. 11, Julio - Agosto, México, 1992, pág. 244.

¹⁶⁷ Ibarrola, María de. *Evaluación de la investigación en ciencias sociales: las preguntas clave. Avance y Perspectiva*. Vol. 13, Mayo-Junio, CINVESTAV, México, 1994, pág. 171.

¹⁶⁸ Loria, Alvar y Loria, Eduardo. *Reflexiones en torno a la revisión por pares en revistas científicas. Ciencia y Desarrollo*. Vol. XXI, No. 127, Marzo - Abril, CONACYT, México, 1996, pág. 73.

¹⁶⁹ Sagradas Escrituras.

¹⁷⁰ Izo, Jorge. *Op.cit.* pág. 23.

¹⁷¹ Pérez Tamayo, Ruy. *Sobre la calidad de la ciencia. Ciencia y Desarrollo*, No. 73, Año XIII, Marzo - Abril, CONACYT, México, 1987, pp. 95-104.

de los resultados. El segundo tipo de evaluación juzga la calidad de la investigación, en torno a los siguientes criterios: originalidad relevante, elegancia o limpieza metodológica en la realización del trabajo, carácter terminal de la respuesta, fertilidad y generalidad de los resultados.

Los Comités de Evaluación han aplicado indicadores de carácter cuantitativo para medir la calidad de la investigación, como el índice de citación utilizado para determinar el impacto o repercusión de una revista o de un autor por medio del número de veces que se les cita en otras publicaciones:

"La obtención del indicador de impacto a través de las revistas llevó a Garfield a crear en 1972 el Science Citation Abstracts, repertorio que se viene utilizando internacionalmente como baremo de la repercusión y difusión de la literatura científica".¹⁷²

En nuestro país el análisis de las citas es realizado por el CONACYT con un doble propósito, por un lado, conocer la importancia que tienen los artículos mexicanos dentro de la actividad nacional e internacional, por otro lado, identificar los campos de conocimiento que tienen mayor impacto.¹⁷³

"(...) En contraste con la excelencia, de difícil definición, el impacto de un investigador o de su trabajo es, inclusive, cuantificable por el simple recurso de contar con las citas que recibe en la literatura. Este procedimiento se hizo posible con la aparición del Science Citation Index (SCI) en 1961. Con la introducción de esta herramienta de análisis se hizo inevitable su uso para clasificar a las revistas científicas como de alto, mediano y bajo impacto. Esta clasificación, que en sí no contenía ningún juicio de valor, reforzó, sin embargo, la idea de la existencia de una ciencia de corriente principal (*mainstream science*) ocupada en el estudio de temas fundamentales como metodologías avanzadas, y una ciencia periférica que investiga temas marginales o de interés local, con técnicas tradicionales. No es de sorprender pues, que los políticos y los administradores de la ciencia, puestos a escoger, decidieran estimular primordialmente la investigación de excelencia en nuestros países".¹⁷⁴

El número de citas por revista y autor varía según la disciplina, así lo confirman los datos proporcionados por los indicadores de actividades científicas y tecnológicas del CONACYT: durante el período comprendido entre 1981-1997 las disciplinas con mayor número de citas fueron medicina con 19.19% (27,193), física con 15.29% (21,678) y biología con 10.88% (15,427); mientras que las disciplinas de menor índice de citación fueron las ciencias sociales con 0.99% (1,412) y dentro de ella, la educación con 0.03% (141,691) (Ver Tabla 1).

¹⁷² Bibliometría y ciencias sociales. <http://clio.rediris.es/articulos/bibliometria.htm>. 2001

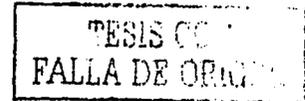
¹⁷³ CONACYT. *Op.Cit.*, pág. 59.

¹⁷⁴ Beyer, Carlos. *Los peligros de la excelencia*. *Ciencia y Desarrollo*. Vol. XIX, No. 109, Marzo - Abril, México, 1993, pág. 49.

TABLA 1
CITAS RECIBIDAS SEGÚN AÑO DE PUBLICACIÓN DEL ARTÍCULO

Disciplinas	1981-1997
Agricultura	4,660
Astrofísica	8,566
Biología Molecular	7,313
Biología	15,427
Ciencias Sociales	1,412
Computación	274
Ecología	3,938
Economía	558
Educación	56
Farmacología	3,805
Física	21,678
Geociencias	4,768
Ingeniería	4,061
Inmunología	3,737
Leyes	4
Matemáticas	1,725
Materiales	2,289
Medicina	27,193
Microbiología	8,389
Multidisciplinarias	842
Neurociencias	11,533
Plantas y Animales	10,687
Psicología y Psiquiatría	1,193
Química	12,625
Total	141,691

*Nota: La suma de artículos de todas las disciplinas no coincide con el total debido a que existen artículos clasificados en más de una disciplina.
FUENTE: Institute for Scientific Information, 1998.



Con respecto al factor de impacto de las disciplinas, el CONACYT reportó la siguiente información para el período de 1981 a 1997 (Ver Tabla 2):

“Las dos disciplinas con mayor impacto son inmunología (12.4) y biología molecular (9.9), las cuales no aparecen dentro de las diez primeras de mayor producción. Por otro lado, las disciplinas de menor impacto son ciencias sociales, psicología, psiquiatría y leyes. En este sentido, no se puede afirmar que entre mayor producción, mayor impacto”¹⁷⁵

Estos datos nos indican que el “criterio cuantitativo utilizado en las ciencias exactas y naturales para medir el impacto de las investigaciones, basado en el número de citas, no es significativo en las ciencias sociales [y humanidades]”. En este sentido, los investigadores que constituyen este campo ponen en duda que el índice de citación represente significativamente la calidad del trabajo científico, por las siguientes razones:

- El que un trabajo sea citado no significa una prueba de su capacidad innovadora, entendiendo por innovación, en el sentido de Dogan y Phare¹⁷⁶, la aportación de algo nuevo al conocimiento.
- “(...) si se trata de referencias hechas dentro de un dominio donde abundan los investigadores ya que en este tipo de situaciones los autores de innovaciones de menor importancia habrán de ser citados de acuerdo con la cantidad de colegas ahí existentes, en el caso contrario, se encuentra el

¹⁷⁵ *Ibid.*, pág. 61.

¹⁷⁶ Dogan, Matei y Phare Robert. *Las nuevas ciencias sociales*. Grijalbo, México, 1993. Citado en Pacheco Méndez, Teresa. *Op.cit.*, pág. 41.

científico que, habiendo realizado aportaciones fundamentales, en el punto de unión de dos o más disciplinas (o incluso dentro de una disciplina, no reúna una audiencia visible, no obstante, quien lo cite seguramente lo hará con mayor seriedad y pertinencia".¹⁷⁷

- "En ciencias sociales no existe un sistema confiable de citas".¹⁷⁸
- "Existen errores técnicos en el análisis de citas derivadas de las bases de datos como la confusión de nombres de autores o formas diversas de presentación de un mismo autor, obras en colaboración en las que aparece un solo autor, etc.".¹⁷⁹

TABLA 2
FACTOR DE IMPACTO DE LOS ARTÍCULOS MEXICANOS POR DISCIPLINA

Disciplinas	1981-1997
Agricultura	3.2
Astrofísica	8.0
Biología Molecular	9.9
Biología	6.8
Ciencias Sociales	1.7
Computación	3.3
Ecología	4.0
Economía	2.3
Educación	2.0
Farmacología	4.3
Física	4.4
Geociencias	6.0
Ingeniería	2.9
Inmunología	12.1
Leyes	0.5
Matemáticas	3.2
Materiales	2.5
Medicina	5.1
Microbiología	8.3
Multidisciplinarias	3.0
Neurociencias	9.3
Plantas y Animales	3.2
Psicología y Psiquiatría	1.5
Química	4.5
Total	4.8

* Nota: La suma de artículos de todas las disciplinas no coincide con el total debido a que existen artículos clasificados en más de más de una disciplina.

FUENTE: Institute for Scientific Information, 1998.

Otro indicador empleado para determinar la calidad de los productos de la investigación es su publicación en revistas internacionales o en revistas de reconocido prestigio en el ámbito nacional, de preferencia las registradas en el Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica del CONACYT, como revistas de difusión y divulgación científicas nacionales de calidad; en el año 2001 destacaron en el área de educación la revista Perfiles Educativos y la Revista Mexicana de Investigación Educativa (Ver Cuadro 14) Este índice se elabora mediante el análisis del perfil de la revista, la calidad de su contenido, su impacto y su periodicidad, regularidad y distribución.

¹⁷⁷ *Ibid.*, pág. 39.

¹⁷⁸ Bécjar Navarro, Raúl y Hernández Bringas, Héctor H. *Op.cit.*, pág. 125.

¹⁷⁹ <http://clio.rediris.es/articulos/bibliometria.htm>. 2001

CUADRO 14
ÍNDICE DE REVISTAS MEXICANA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA 2001

<i>Ciencias Aplicadas Biológicas</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Agrociencia - Revista Chapingo. Serie Horticultura. - Revista Fitotecnia Mexicana - Técnica Pecuaria en México - Veterinaria México.
<i>Ciencias Aplicadas a la Ingeniería</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Computación y Sistemas. - Ingeniería Hidráulica en México. - Instrumentation & Development/ Instrumentación y Desarrollo.
<i>Ciencias de la Salud</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Archives of Medical Research. - Boletín Médico del Hospital Infantil de México. - Gaceta Médica de México. - La Revista de Investigación Clínica. - Salud Mental. - Salud Pública de México.
<i>Ciencias de la Tierra, el Mar y la Atmósfera.</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Investigaciones Geográficas. Boletín del Instituto de Geografía. - Atmósfera. - Ciencias Marinas. - Geofísica Internacional. - Revista Internacional de Contaminación Ambiental. - Revista Mexicana de Ciencias Geológicas. - Terra.
<i>Ciencias Exactas</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana. - Revista de la Sociedad Mexicana de Física. - Revista de la Sociedad Química de México. - Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica.
<i>Ciencias Naturales</i>
<ul style="list-style-type: none"> - "Botánica". Anales del Instituto de Biología. - "Zoología". Anales del Instituto de Biología. - Acta Botánica Mexicana. - Acta Zoológica Mexicana (Nueva Serie). - Folia Entomológica Mexicana. - Hidrobiológica. - Revista Mexicana de Fitopatología.
<i>Ciencias Sociales</i>
<ul style="list-style-type: none"> - "Relaciones". Estudios de Historia y Sociedad. - Argumentos. - Boletín Mexicano de Derecho Comparado. - Comunicación y Sociedad. - Convergencia. Revista de Ciencias Sociales. - Economía Mexicana "Nueva Época". - El Trimestre Económico. - Espiral. Estudios sobre Estado y Sociedad. - Estudios de Asia y África. - Estudios de Historia Novohispana. - Estudios Demográficos y Urbanos. - Estudios Económicos. - Estudios Sociológicos.

<i>Ciencias Sociales (continuación)</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Foro Internacional. - Frontera Norte. - Gestión y Política Pública. - Historia Mexicana. - Mexicana del Caribe. - Momento Económico. - Nueva Antropología . Revista de Ciencias Sociales. - Papeles de Población. - Perfiles Educativos. - Perfiles Latinoamericanos. - Política y Gobierno. - Región y Sociedad. Revista del Colegio de Sonora. - Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales. - Revista Mexicana de Sociología. - Sociológica.
<i>Ciencias Humanas y de la Conducta</i>
<ul style="list-style-type: none"> - "Crítica". Revista Hispanoamericana de Filosofía. - Anales del Instituto de Investigaciones Estéticas. - Cuicuilco, Nueva Época. - Escritos. Revista del Centro de Ciencias del Lenguaje. - Investigación Bibliotecológica. - Nova Tellus. - Nueva Revista de Filología Hispánica. - Revista Internacional de Filosofía Política. - Revista Mexicana de Análisis de la Conducta. - Revista Mexicana de Investigación Educativa. - Secuencia. - Historia y Grafía. - Estudios sobre las Culturas Contemporáneas.
<i>Revistas Emergentes</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Revista Mexicana de Ingeniería Biomédica.

FUENTE: CONACYT. Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica. <http://www.conacyt.mx/daic/index.html>. 2001

En nuestro país, los editores de las revistas demandan a los evaluadores de los artículos lo siguiente:

1. Asegurar que las ideas del autor tengan todas o al menos alguna de las siguientes características que sean importantes, originales y/ o provocadoras y con presentación interesante y adecuada para los lectores de las revistas en cuestión.
2. Comprobar que los aspectos técnicos (diseño y métodos) sean adecuados a los fines del estudio.
3. Verificar que las interpretaciones y conclusiones estén avaladas por los resultados.
4. Vigilar que el texto sea lógico, lúcido, no demasiado largo, gramaticalmente correcto y con un número tolerable de acrónimos, notas y referencias.¹⁸⁰

No obstante, en la "evaluación por pares" de revistas científicas aparecen algunos sesgos durante el proceso de revisión, debido, entre otros factores a:¹⁸¹

¹⁸⁰ Loría, Alvar y Loría, Eduardo. *Op.cit.* pág. 66.

¹⁸¹ *Ibid.* pág. 69.

Sesgos negativos de evaluadores o revisores:	Sesgos negativos de los autores.
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Celos científicos que distorsionan el juicio de algunos evaluadores.. ◆ Los resultados son contrarios a la creencia científica o posición ideológica del evaluador, lo que lleva a rechazar el artículo. ◆ El artículo no contienen lo que le interesa saber al evaluador. ◆ El artículo informa resultados negativos (compartido por editores y autores) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Citaciones preferenciales de ciertos autores, sean por su prestigio o por chovinismo del autor. ◆ Reticencia a aceptar resultados negativos.

La mayor parte de la investigación social y humanística es publicada en revistas institucionales, que en ocasiones carecen de un Comité Editorial de Expertos, y por tanto de un sistema de arbitraje externo, a pesar de que los Comités de Evaluación generalmente basan sus juicios en la calificación que otorgan los árbitros (especialistas de reconocido prestigio) como un mecanismo útil para determinar la viabilidad y trascendencia de un producto de investigación. Con respecto al arbitraje de las publicaciones en el área de ciencias sociales y humanidades, la Encuesta Nacional a Centros de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades 1993-1994, reportó como disciplinas, que más recurren al arbitraje externo para publicar sus resultados de investigación, a biblioteconomía con 100%, demografía con 100%, ciencia política con 57.14% y antropología con 64%. Destaca el hecho que las UIE son las que en menor medida recurren al arbitraje externo con 32.35% (Tabla 3)

TABLA 3
CENTROS POR DISCIPLINA PRINCIPAL SEGÚN REALICEN ARBITRAJE EXTERNO

Disciplina principal	Total	Arbitraje Externo	
		Sí	No
<i>Todas</i>	207	170	97
Administración	8	2	6
Antropología	25	16	9
Biblioteconomía	2	2	0
Ciencias Políticas	7	4	3
Contabilidad	3	2	1
Demografía	3	3	0
Derecho	4	1	3
Economía	30	17	13
Educación	34	11	23
Filosofía	7	4	3
Geografía	2	1	1
Historia	25	18	7
Información	2	0	2
Lingüística	5	5	0
Literatura	6	3	3
Psicología	9	4	5
Sociología	19	10	9
Otras ciencias sociales	12	6	6
Otras ciencias	4	1	3

FUENTE: Encuesta Nacional a Centros de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades, 1993-1994. Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias. UNAM.

La publicación en revistas internacionales es otro de los indicadores de evaluación impuestos por el SNI, lo que implica que el investigador publique y se desenvuelva en un circuito internacional:

"En México se reconoce como científico a aquella persona que ha logrado publicar su trabajo en un medio de circulación [nacional] e internacional reconocido por la gran industria del conocimiento".¹⁸²

En su mayoría, los integrantes de los Comités de Evaluación parten de la idea que la ciencia no tiene fronteras y que en las revistas internacionales sólo se publican trabajos de calidad porque tienen un buen sistema de arbitraje, o se encuentran indizadas por el ISI (Institute for Scientific Information), dentro del cual sobresalen las revistas del campo de las ciencias exactas y naturales:

"Del total de publicaciones aparecen seis revistas mexicanas que son las siguientes: Archivos de Investigación Médica, Historia Mexicana, Revista de Investigación Clínica, Revista Mexicana de Astronomía y Astrofísica, Revista Mexicana de Física y Salud Mental".¹⁸³

No obstante, los investigadores sociales y humanísticos no comparten la idea de publicar en revistas internacionales, por diversas razones. Una de ellas es que se escriben artículos para revistas de áreas en que casi nadie trabaja o lee en México, subordinando la actividad científica mexicana a la que se desarrolla en países desarrollados, los cuales son los beneficiados:

"(...) a las revistas internacionales no les interesan temas sobre la realidad social mexicana (...) Cada revista norteamericana tiene sus prioridades, dadas por su contexto socioeconómico. Para publicar en ellas los autores deben adaptarse a ese contexto que no es el nuestro. En ciencias sociales es obvio que hay revistas internacionales de menor calidad que algunas nacionales".¹⁸⁴

"Se exigen publicaciones internacionales y de renombradas casas editoriales, como si la objetividad evaluadora extranjera fuera mayor que la nacional en la que se valora el potencial de la editorial y no el producto de la investigación".¹⁸⁵

"Las escasas revistas científicas mexicanas atraviesan por una crisis profunda, pues los investigadores locales publican muy poco en ellas por la limitada difusión internacional que tienen y por el escaso o nulo valor que otorgan los organismos de evaluación a los artículos que allí aparecen".¹⁸⁶

Otra de las razones es que la publicación en revistas internacionales ha conducido a una marcada estratificación de científicos:

"Los científicos de "élite" que ocupan las altas esferas de la jerarquía científica nacional suelen dedicarse a la ciencia básica o aplicada cuyos resultados contribuyen al avance del conocimiento universal (la llamada "ciencia internacional"), mientras que la contribución que hacen los científicos "no élités" se mide solamente a nivel local (la ciencia local). La polaridad de objetivos está reflejada por los canales de comunicación de resultados preferidos por estas dos categorías de científicos; el élite a través de revistas y reuniones donde el inglés es la *lingua franca*, en cambio los hallazgos de la investigación en ciencia local se dan a conocer en revistas y reuniones locales utilizando el idioma del país".¹⁸⁷

Otros de los criterios utilizados para evaluar a las ciencias sociales y humanidades, detectados por Perló Cohen y Valentí Negrini, son: actualización de las teorías utilizadas; uso de modelos matemáticos; contenido de la reflexión teórica conceptual; lugar donde se publican

¹⁸² Castillo, Alicia. *Divulgación y comunicación: parte esencial del quehacer científico*. En: Lunes en la Ciencia, La Jornada, 15 de marzo de 1999.

¹⁸³ CONACYT. Op.cit. pág. 66.

¹⁸⁴ Béjar Navarro, Raúl y Hernández Bríngas, Héctor H. Op.cit. pp. 125-126.

¹⁸⁵ Castillo, Alicia. Op.cit.

¹⁸⁶ Id.

¹⁸⁷ Russell, Jane M. Experiencias en el desarrollo y uso de diferentes bases de datos para el estudio de las ciencias latinoamericanas. Resumen de la ponencia. Taller de obtención de indicadores bibliométricos. RICYT-CINDOC/CSIC (1ª Sesión), UNAM, México. <http://www.ricyt.edu.ar/biblioteca.htm>. 2001

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

resultados; uso de fuentes primarias; innovación de las líneas de investigación existentes empírica; publicaciones en revistas nacionales e internacionales; participación en conferencias, seminarios y congresos nacionales e internacionales; calidad de los planes de estudio con los cuales se formó el investigador; calidad de la planta docente; intercambio de profesores; reconocimiento de pares; participación en el posgrado; número de investigadores formados; impacto nacional e internacional de las publicaciones; objetivos planteados; uso de fuentes de información con calidad; utilización de instrumentos y equipos; coherencia entre el planteamiento teórico, las técnicas y las metodologías; especificación de procesos, tiempos y recursos; aportes hechos al conocimiento; articulación con un contexto; consistencia epistemológica; innovación de campos de investigación, interacción con otras disciplinas; actualización de la bibliografía; cantidad y calidad de investigaciones reseñadas.¹⁸⁸

Algunos de los conflictos existentes en este plano de relación entre la evaluación y la investigación en ciencias sociales, según Teresa Pacheco, se reflejan en las siguientes situaciones:

- Una falta de diferenciación acerca de tipos de investigación que corresponden a determinados campos disciplinarios o áreas de especialización; esta situación pone, sin duda, en evidencia la falta de claridad y acuerdo sobre la problemática insuficientemente argumentadas como lo es la distinción entre investigaciones: teóricas, aplicadas, para la resolución de problemas, históricas, experimentales, descriptivas, etcétera.
- Las estrategias de evaluación de la investigación social que hasta hoy conocemos, inciden en la modificación de hábitos académicos pero desde la perspectiva de la eficiencia institucional para promover procesos de permanente actualización del quehacer científico de acuerdo con las especificidades y tipos de investigación que corresponden a cada una de las unidades disciplinarias o de especialización involucradas.
- En el plano de los significados, persiste una permanente yuxtaposición en cuanto al sentido de la "productividad" y la "eficiencia" perseguido por un lado, por la institución y por otro, por la demanda propiamente del campo científico.
- Los referentes empíricos de la evaluación institucional de la investigación social no reflejan parámetro alguno de innovación que esté relacionado con indicadores de avance y/o impacto científico de un producto de la investigación perteneciente a una disciplina o a un campo de especialización particular. Los productos resultantes como libros, artículos, ponencias, etcétera, así como el proyecto o protocolo de la investigación no se constituyen como referentes representativos por igual para todas las disciplinas ni para todos los campos de especialización.¹⁸⁹

El SNI al igual que el CONACYT, se basa en insumos, eficiencia y eficacia para determinar la asignación de recursos mediante la legitimación de jerarquías llamadas de "calidad", que priorizan la cantidad a partir de criterios técnicos. Pero el evaluar un proceso cualitativo como lo es la producción de conocimientos mediante un método estrictamente cuantitativo basado en objetivos y productos no deja de traer consecuencias negativas para el desarrollo de las ciencias sociales y humanidades, por tanto, de la IE. Una de esas consecuencias es el deterioro de la calidad en la investigación, donde el incremento en la producción no significa que la calidad se haya elevado con dicha medida.

Es por esta situación se duda que se realice una verdadera y objetiva evaluación, aludiendo a la complejidad de la evaluación del proceso de investigación porque es difícil explicarla sólo de manera cuantitativa por aspectos como: entusiasmo, dedicación, capacidad de inspirar a colegas y alumnos, así como los ideales de la investigación. Además, la calidad de la investigación depende

¹⁸⁸ Perló C., M. y Valenti N., G. El desarrollo reciente de la investigación en ciencias sociales y humanidades en México. En: Perló, C., M. *Las ciencias sociales en México. Análisis y Perspectivas*. ISS-UNAM. Consejo Mexicano de Ciencias Sociales y UAM-A. Citado en Mejía Montenegro, Jaime Alfredo. *Op.cit.* pp. 13-14.

¹⁸⁹ Pacheco Méndez, Teresa. *Op.cit.* pp. 81-82.

de factores como: el clima intelectual dentro del cual se investiga, los recursos culturales con que se cuenta, la presencia de líderes académicos que en ocasiones carecen de una política institucional de definición y apoyo a la investigación tanto en las universidades públicas como privadas, el tipo de diálogo que se establece entre los especialistas de la materia y los estímulos que reciben, por esto, se llega a considerar a los mecanismos de evaluación como una pseudoevaluación, ya que un investigador no sólo es bueno por sus éxitos editoriales, sino también por su manera de hacer investigación y de promover el cambio de su entorno por su actitud cotidiana.

CAPÍTULO III

III. LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA (IE) EN LAS UNIDADES DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA (CESU-UNAM, DIE-CINVESTAV-IPN, DPTO. DE INVESTIGACIONES-UPN)¹ DE LA CIUDAD DE MÉXICO DURANTE EL PERÍODO 1995-1999.

3.1 LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA (IE) EN EL CENTRO DE ESTUDIOS SOBRE LA UNIVERSIDAD (CESU)

3.1.1 Organización institucional para la realización de IE en el CESU

a) Antecedentes

El Centro de Estudios sobre la Universidad (CESU) fue creado en 1976, por acuerdo del rector Guillermo Soberón, "para la realización de estudios acerca de la UNAM que abarcaran aspectos históricos, legislativos, académicos, administrativos, laborales, y en general todos los que constituyeran la experiencia universitaria (...)"²

El CESU forma parte del Subsistema de Investigación en Humanidades como "una institución que realiza *investigación sobre educación*, en particular sobre *educación superior* (historia de la universidad, su situación presente y su prospectiva) desde diversas perspectivas disciplinarias, como la historia, la sociología, la pedagogía, la filosofía, la antropología y la psicología; además [de ocuparse] del resguardo, conservación y catalogación del Archivo Histórico de la UNAM (AHUNAM)"³

Durante los primeros años de su creación, el CESU se centró en la custodia del Archivo Histórico⁴ y en la elaboración de algunas cronologías y estudios de perspectiva universitaria. Entonces dieron comienzo sus publicaciones, básicamente de textos no generados en la institución, en particular de la colección *Deslinde*:

"La tarea de investigación se realizó de manera incipiente durante los primeros años del CESU, orientada hacia el estudio del movimiento de autonomía universitaria (1929) y a la elaboración de cronologías sobre la génesis de la universidad"⁵

En 1982 el CESU avanzó en dos direcciones, una relacionada con la investigación y la otra con el Archivo Histórico. En lo referente a la primera se estableció una planta de investigadores que abordaría el estudio sobre el pasado y el presente de la universidad, iniciando importantes esfuerzos en torno al estudio histórico sobre esta institución. Con respecto al Archivo se incrementaron los fondos, buscando que cada dependencia de la UNAM le hiciera llegar sus documentos con valor permanente; se fomentaron las donaciones de particulares para enriquecer los archivos incorporados y, de manera simultánea, se fue conformando una planta profesional de técnicos académicos que procedió a la organización de los fondos, a su conservación y elaboración

¹ En un primer acercamiento a la institución se nos informó que contaban con un Departamento de Investigación, sin embargo durante el proceso de búsqueda y selección de la información se nos aclaró que la instancia dedicada al desarrollo de la IE es la Dirección de Investigación.

² <http://www.unam.mx/cesu>

³ CESU. Centro de Estudios sobre la Universidad. CESU-UNAM, México, 1997, pág. 5.

⁴ El AHUNAM fue creado en 1964 por el Doctor Ignacio Chávez con el objeto de conservar las fuentes históricas que documentan el pasado de la UNAM, que se encontraban dispersas. Su antecedente lo constituye una exposición sobre historia de la Universidad, realizada en 1962. CESU. Plan de Desarrollo Institucional 1998-2005, CESU-UNAM, Coordinación de Humanidades, México, 1998, pág. 33.

⁵ *Ibid.*, pág. 18.

de instrumentos de consulta. En esta etapa las publicaciones preparadas por el personal del Centro consistieron principalmente en instrumentos descriptivos del Archivo, aunque también se publicaron las memorias de algunos encuentros sobre la historia de la universidad y sobre tópicos de la UNAM en el presente. El primer núcleo estable de investigadores data de entonces, con un total de 11 para 1983.

"En los primeros años de la década de los ochenta se iniciaron las indagaciones sobre los temas de la universidad actual y estudios de carácter histórico. A mediados de esa década se incorporaron líneas de investigación sobre educación, a su vez se inició la profesionalización de la planta de investigadores y aumentó sostenidamente el ritmo de las ediciones propias".⁶

Para 1985 se consolidó el campo de la investigación, pues se efectuaron estudios sobre la universidad con perspectivas históricas y sociológicas y se emprendieron estudios sobre la educación nacional desde diversas disciplinas. Esto último se incrementó a partir de la incorporación, en 1985, de la planta de investigadores procedentes del Proyecto Académico sobre Estudios Educativos de la Coordinación de Humanidades, además de la incorporación de nuevos investigadores, que en conjunto llegaron a ser 32, creciendo paulatinamente hasta ser 45 para 1996, con ello se acentuó el interés por indagar sobre problemas de la educación superior contemporánea y la educación en general. Aunado a esto se enfatizó el vínculo entre la investigación y la docencia. Asimismo, se ampliaron las labores del Archivo Histórico al crearse, para una mejor atención de los materiales, la sección de Acervo Gráfico, el desarrollo y la ampliación del Laboratorio de Conservación y Restauración. A partir de la necesidad de difundir los fondos que custodia, se crearon algunas líneas editoriales, entre ellas, la Serie Cuadernos del Archivo Histórico, Catálogos e Inventarios, así mismo se editó la Guía General del AHUNAM. De suma importancia fue el Acuerdo para la Protección, Uso y Conservación del Patrimonio Histórico Documental de la UNAM (1988), el cual otorgó al AHUNAM la capacidad de normar parcialmente la actividad archivística en la institución.

En 1997, el Doctor Francisco Barnés de Castro, expidió el Acuerdo de Reestructuración de la Estructura Administrativa de la UNAM, a raíz del cual se incorporaron al CESU 21 académicos procedentes del antiguo Centro de Investigaciones y Servicios Educativos (CISE), elevándose la cifra de investigadores a 66, asimismo se incorporó la revista *Perfiles Educativos* y la base de datos IRESTE.

"(...) con la reestructuración administrativa de la UNAM impulsada por el Dr. Francisco Barnés de Castro, se incrementó la planta de investigadores y se diversificaron las líneas de investigación, en particular las referidas a los problemas de la educación".⁷

b) Objetivos

Los objetivos y finalidades de este Centro tienen origen en tres instrumentos normativos:

- a) el Acuerdo de creación del CESU (1976);
- b) el Acuerdo que transfirió al personal del Proyecto Académico sobre Estudios Educativos de la Coordinación de Humanidades al CESU (1985), y
- c) el Acuerdo para la protección, uso y conservación del patrimonio histórico de la UNAM (1988).

⁶ Id.

⁷ Id.

En este sentido, la misión del CESU se ubica en dos ámbitos: investigar la temática educativa y universitaria, y custodiar el Archivo Histórico de la UNAM. La investigación se realiza para contribuir al conocimiento y desarrollo de las diversas disciplinas humanísticas y sociales que confluyen en el campo de la educación y para responder a los principales problemas educativos de México. Además, el CESU se ocupa de resguardar y promover el desarrollo del Archivo Histórico de la UNAM, el cual integra una parte fundamental de la memoria documental de la institución.⁸

Los criterios que orientan la misión del CESU son los siguientes:⁹

- Efectuar aportaciones teóricas a las diferentes disciplinas que confluyen en el campo educativo, lo que comprende el análisis de la educación y la universidad en sus diversas dimensiones (las propias instituciones, su devenir histórico, sus procesos y sus retos), desde una gran variedad de perspectivas, enfoques y metodologías.
- La vinculación social implica vincular los proyectos y líneas de investigación del CESU, con la problemática educativa nacional y con aquellos temas que demanden especial atención en el ámbito de la UNAM.
- La docencia concebida como una función derivada de los procesos y resultados de la investigación bajos dos orientaciones fundamentales: a) formación de investigadores de alto nivel, capaces de realizar investigación de manera autónoma, original y rigurosa, así como de becarios de licenciatura y posgrado y b) la vinculación de la investigación con las facultades y escuelas a través de la presencia del CESU y sus académicos en los diversos programas de la UNAM, así como el posgrado de otras instituciones de educación superior.
- La difusión de los resultados de la investigación por medio de las ediciones del CESU, publicaciones externas, organización y participación de encuentros académicos.
- La custodia, manejo, conservación y difusión de fondos históricos tanto universitarios como no universitarios, y la promoción de una cultura archivística nacional.

En el *Reglamento Interno*¹⁰ se establecen como funciones esenciales del CESU las siguientes:

- I. Realizar investigación sobre la universidad, particularmente sobre los problemas pasados y presentes de la UNAM.
- II. Realizar investigación sobre la educación, particularmente sobre los problemas de la educación nacional en sus diversos niveles, áreas y modalidades.
- III. Integrar, conservar, organizar, describir y poner a disposición de los usuarios los acervos universitarios e incorporados que conforman el Archivo Histórico de la UNAM.
- IV. Contribuir a la formación de investigadores y técnicos académicos en el campo de la investigación sobre la universidad y la educación, así como en materia de archivos históricos.
- V. Fomentar la difusión del conocimiento sobre la universidad y la educación.
- VI. Prestar apoyo a las actividades docentes y de intervención, así como a la conservación y organización de archivos históricos de la UNAM y otras instituciones nacionales e internacionales.

⁸ *Ibíd.*, pág. 48.

⁹ *Id.*

¹⁰ CESU. *Reglamento Interno*. Artículo 1. <http://info4.juridicas.unam.mx/unijus/frames/nrm.htm>. 2001

c) Organigrama

El CESU se integra por:¹¹

- El Director .
- Los auxiliares del director:
 - El Secretario Académico.
 - El Secretario Administrativo.
 - Los Coordinadores.
 - Los Jefes de Departamento.
 - Los Jefes de Sección.
- El Consejo Interno.
- El Representante del Personal Académico ante el Consejo Técnico de Humanidades.
- El Representante del Personal Académico ante el Consejo Académico del Área de las Humanidades y de las Artes y su suplente.
- El Claustro del Personal Académico.
- El Personal Académico del CESU (investigadores y técnicos académicos).
- El Personal Administrativo.
- Los Becarios.

Los órganos que constituyen al CESU son:

- **Dirección.**
- **Secretaría Académica**
 - Coordinación del IRESIE
 - Coordinación de Biblioteca.
 - Área de investigación.
 - Departamento de cómputo.
- **Coordinación Editorial.**
- **Coordinación del AHUNAM.**
 - Departamento de procesos técnicos.
 - Sección de acervo documental.
 - Sección del acervo gráfico.
 - Sección de conservación y restauración.
 - Departamento de difusión y servicios externos.
- **Secretaría administrativa.**
 - Coordinación de personal.
 - Coordinación de presupuesto.
 - Área de servicios generales.
 - Inventarios.
 - Compras y almacén.

¹¹ Ibid., Artículo 2.

- **Órganos colegiados**

Los órganos colegiados contribuyen a la toma de decisiones con base en discusiones colectivas con la comunidad.

Consejo Interno

Es el órgano de consulta necesaria del director, y auxiliar del Consejo Técnico de Humanidades en los casos que así lo dispongan la legislación universitaria y el reglamento interno del Centro. Está integrado por el director, el secretario académico, un representante de los investigadores por cada área académica de investigación, dos representantes de los técnicos académicos y el representante electo del personal académico ante el Consejo Técnico de Humanidades, y el representante electo ante el Consejo Académico de Área.

Los Comités que funcionan en el CESU son los siguientes:¹²

Comité Editorial

Es el órgano que define las políticas a seguir para la dictaminación, aprobación y edición de las obras propuestas para su publicación. Está integrado por el director del Centro, el coordinador del Departamento Editorial, un investigador por cada área de investigación y un técnico académico (por el Archivo Histórico).

Subcomité de Biblioteca

Es el órgano que define las políticas de organización interna, de préstamo y de adquisiciones de la biblioteca y vigila su buen funcionamiento. Está integrado por el secretario académico del Centro, el coordinador de la biblioteca, el coordinador del IRESIE y cuatro miembros del personal académico del Centro designados por el Consejo Interno a sugerencia de cada área de investigación.

Subcomité de Cómputo

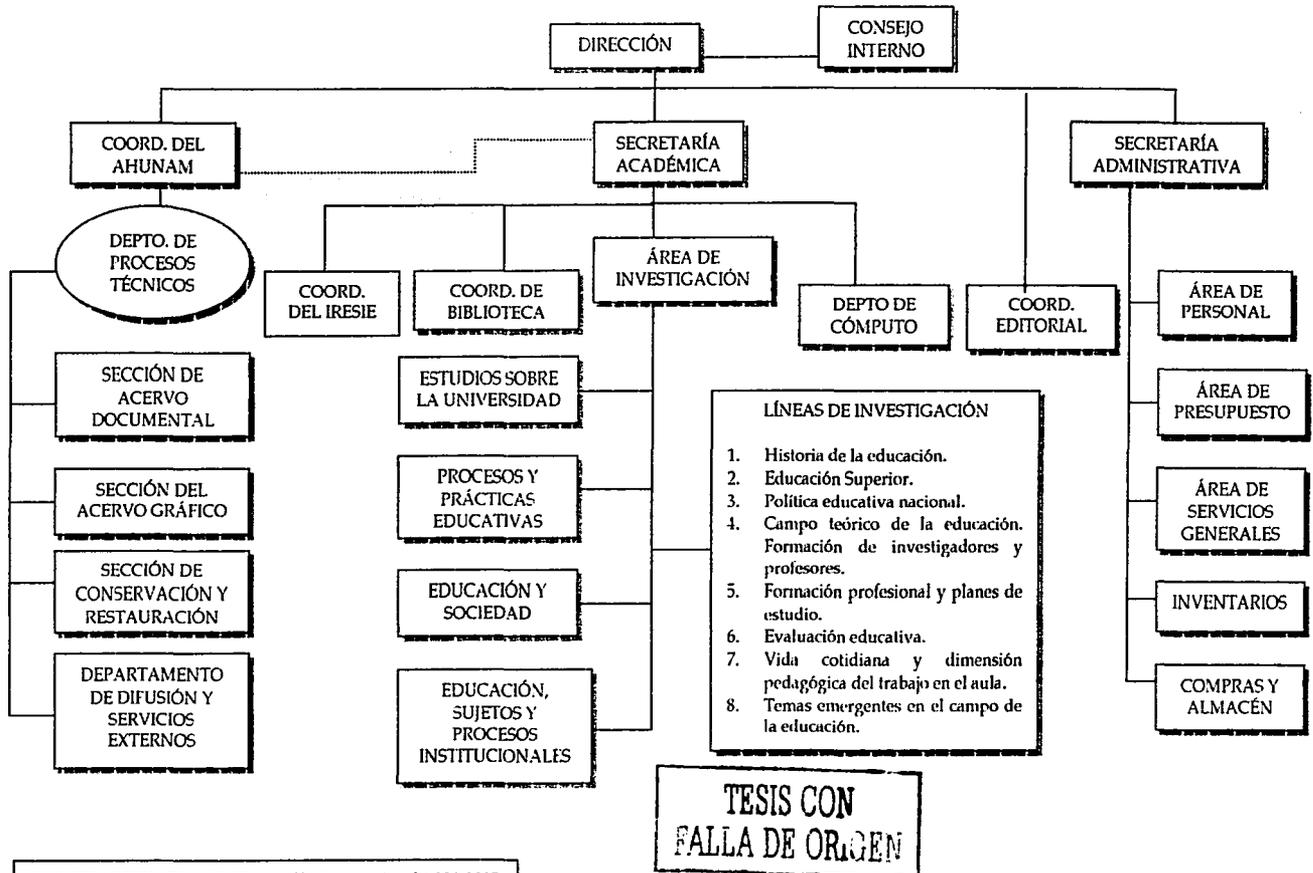
Es el órgano que define las políticas de organización interna y de adquisiciones relativas al cómputo. Está integrado por el secretario académico del Centro, el jefe del Departamento de Cómputo, cuatro miembros del personal académico designados por el Consejo Interno, a sugerencia de cada área de investigación.

Subcomité de Becas o Subcomisión académica del Programa de Apoyos a la Superación del Personal Académico de la UNAM

Es el órgano encargado de seleccionar a los candidatos a las becas de los diferentes programas de superación para el personal académico que otorga la Universidad. Es presidida por el director, y la conforman dos académicos designados por el director y tres académicos designados por el Consejo Interno. Dentro de sus principales funciones están: difundir en el CESU los programas universitarios de apoyo para la superación académica y orientar a los interesados acerca de las áreas y necesidades académicas; servir de enlace entre el académico y la dependencia universitaria que otorga el apoyo, y vigilar, supervisar y evaluar el desempeño académico de los beneficiados.

¹² *Ibid.*, Artículo 22.

Organigrama del CESU



FUENTE: CESU. *Plan de Desarrollo Institucional 1998-2005*. CESU-UNAM, México, 1998.

3.1.2 Condiciones institucionales

a) Organización del trabajo académico

- **Investigación**

La investigación se realiza en el CESU por medio de proyectos individuales y colectivos.¹³ Los *proyectos individuales* responden a intereses y a la consolidación de un investigador en un tema particular, a la necesidad de profundizar en un tema de conocimiento, así como a los ritmos individuales de trabajo.

Los *proyectos colectivos* responden a la afinidad de un grupo de investigadores en su formación y/o información sobre el tema y sobre un enfoque particular para realizar su estudio, lo que implica la conformación de un equipo de trabajo multidisciplinario e interinstitucional.

Los *seminarios de investigación* constituyen otro elemento importante para el desarrollo de las investigaciones. Asumen diversas modalidades, entre las cuales destacan:¹⁴

1. *Seminarios de líneas de investigación* destinados a analizar proyectos y avances, así como a estudiar temáticas fundamentales que se desprenden de ellas.
2. *Seminarios de proyectos de investigación* que se integran por académicos de una o varias áreas o de otras entidades en donde generalmente participan becarios de posgrado y licenciatura asociados al proyecto.

- **Docencia**

Las actividades de docencia en el CESU son consideradas como una forma de vinculación con la investigación. "Su finalidad es contribuir a la formación de recursos humanos de alto nivel, en especial en el ámbito de la investigación, así como apoyar los procesos de mejoramiento de la calidad de la educación en facultades y escuelas de la UNAM o en varias universidades estatales y del extranjero"¹⁵.

La docencia se manifiesta a través de las siguientes actividades:¹⁶

- *Formación de investigadores.* La finalidad de esta actividad es formar investigadores en el campo de la educación, para lo cual se detectan a estudiantes destacados a quienes se les promueve para la obtención de una beca con la que puedan realizar estudios de posgrado; asimismo, a través de Fundación UNAM se apoya a los alumnos para que concluyan sus estudios o tesis de licenciatura o realicen el servicio social.
- *Docencia en facultades y escuelas.* Los investigadores del CESU imparten clases en varias facultades y escuelas de la UNAM, tanto en programas de licenciatura como de posgrado. Entre ellas destacan, la Facultad de Filosofía y Letras en relación con sus programas de Pedagogía e

¹³ Véase CESU. *Centro de Estudios sobre la Universidad*. pág. 11

¹⁴ CESU. *Plan de Desarrollo Institucional 1988-2005*. páp. 25.

¹⁵ *Ibid.*, pp. 31-32.

¹⁶ *Ibid.*, páp. 32.

Historia; en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales y en la Escuela Nacional de Estudios Profesionales Aragón.

- *Programas de posgrado en universidades estatales o del extranjero.* Los investigadores del CESU imparten cursos en programas de posgrado en universidades estatales y en el extranjero. A nivel nacional, destacan las universidades autónomas del Estado de México, Morelos, Hidalgo, Tabasco, Aguascalientes y Nayarit. En el extranjero la docencia se da en universidades latinoamericanas, en particular de Argentina, Ecuador, Guatemala y Uruguay. En el caso de España, los investigadores imparten cursos de licenciatura mientras realizan sus estudios de doctorado.
- *Dirección de tesis.* La conducción de proyectos de tesis se encuentra estrechamente vinculada con la formación para la investigación.

• Organización del AHUNAM

Acervo documental

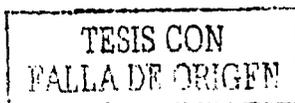
Se encarga de la recepción, custodia, control, organización y descripción de los documentos textuales que se conservan en el AHUNAM, y presta los servicios de consulta y reproducción. Un grupo de técnicos académicos está dedicado a identificar los fondos y colecciones documentales, así como a poner en práctica los criterios de organización y descripción establecidos. También asesoran a facultades y dependencias universitarias en materia de archivística, y promueven la elaboración de instrumentos de consulta para sus respectivos fondos históricos. Además, realizan labores de docencia, de las que destaca el Diplomado en Archivos Universitarios, así como diversos cursos sobre temas vinculados con la archivística.

Acervo gráfico

En esta sección se organizan, describen, conservan y ponen a consulta la documentación gráfica. Concentra las secciones gráficas de algunos fondos del AHUNAM, separadas de éstos por razones de conservación, e importantes colecciones fotográficas universitarias, entre ellas la de Edificios Universitarios y la de Rectores, que cuentan con catálogos publicados. De igual forma, documenta el quehacer universitario mediante la colección de carteles que con fines de difusión se producen en dependencias, institutos o facultades universitarias, incluyendo los de partidos políticos y sindicatos relacionados con la comunidad universitaria.

Conservación y restauración

Las principales actividades de esta sección consisten en la conservación de los diversos acervos que conforman el AHUNAM y la implantación de procesos de restauración en los casos necesarios. Cuenta con un laboratorio fotográfico para reproducir materiales documentales, en el que actualmente se ensayan técnicas de restauración mediante instrumentos ópticos y digitalización de imágenes. En materia de formación de recursos, desde 1988 la sección ofrece cursos y talleres de restauración de papel y de encuadernaciones antiguas. A partir de 1991 organiza anualmente, en colaboración con instancias afines de dentro y fuera de la UNAM, un seminario sobre la problemática y los avances técnicos en materia de conservación y restauración.



Difusión y servicios externos

Este departamento atiende las consultas de las dependencias universitarias y las de otros sectores que requieren documentación o asesoramiento con fines de difusión (exposiciones, programas de radio y televisión, publicaciones). Su participación en eventos de este tipo incluye con frecuencia el préstamo de valiosos objetos o documentos para su exhibición. Se encarga, asimismo, de la galería de exposiciones y de organizar visitas guiadas personales o de grupo.

- **Características de la planta de investigadores del CESU**

La información que se presenta a continuación proviene de tres fuentes: el Informe de Actividades 1995-1998, el Informe del Centro de Estudios sobre la Universidad 1999-2000 y el Plan de Desarrollo Institucional 1998-2005.

- *Edad.*

En relación con la edad, para 1998, el 69.6% es mayor de 45 años, el 54.5% se ubica en el rango de 45 a 53 años, y sólo el 12.1 % es menor de 35 años (Tabla 1).

TABLA 1
PLANTA ACADÉMICA POR EDAD

Rangos de edad	Total
27-29	1
30-32	4
33-35	3
36-38	0
39-41	6
42-44	6
45-47	14
48-50	11
51-53	11
54-56	2
57-59	3
60-62	3
63-65	0
66-68	1
69-71	1
Total	66

FUENTE: CESU. *Plan de Desarrollo Institucional 1998-2005*. CESU-UNAM, Coordinación de Humanidades, México, 1998.

- *Disciplina de especialización*

Los investigadores educativos del CESU provienen de diversas disciplinas, entre ellas, la historia, la sociología, la psicología, la antropología, la filosofía y la pedagogía (Tabla 2).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA 2
INVESTIGADORES POR DISCIPLINA DE ESPECIALIZACIÓN

Disciplina	Número
Pedagogía	20
Historia	13
Sociología	12
Educación	7
Psicología	4
Filosofía	3
Ciencias Sociales	2
Otras*	5
Total	66

*Incluye Antropología, Ciencias de la Información, Economía, Derecho y Física.

FUENTE: CESU. Centro de Estudios sobre la Universidad. CESU-UNAM, México, 1997.

- Nivel académico

Con respecto al nivel académico de los investigadores, para 1999 el 30.4% (20) contaba con el grado de licenciado, el 31.8% (21) con el grado de maestro y el 37.8% (25) con el grado de doctor (Tabla 3). Estos datos nos indican que un porcentaje significativo del número de investigadores que integran al CESU tienen estudios de doctorado.

TABLA 3
GRADO ACADÉMICO DE LOS INVESTIGADORES

Grado	1995		1996		1997		1998		1999	
		%		%		%		%		%
Licenciado	18	41.8	17	37.7	23	34.1	22	33.3	20	30.4
Maestro	15	34.8	14	31	21	31.8	19	28.7	21	31.8
Doctor	10	23.2	14	31	22	33.3	25	37.8	25	37.8
Total	43	100	45	100	66	100	66	100	66	100

FUENTE: Díaz Barriga, Ángel. Informe de Actividades 1995-1998. CESU-UNAM, México, 1999.

Díaz Barriga, Ángel. Informe del Centro de Estudios sobre la Universidad 1999-2000. CESU - UNAM, México

- Tipo de nombramiento (categorías)

En el Estatuto del Personal Académico¹⁷ de la UNAM se establecen como categorías de los investigadores y profesores de carrera los siguientes:

Categoría	Características
Asociado Nivel A	Tener una licenciatura; haber trabajado cuando menos un año en labores docentes o de investigación y haber producido un trabajo que acredite su competencia en la docencia y en la investigación.
Asociado Nivel B	Tener grado de maestro o estudios similares, o bien conocimientos o experiencias equivalentes; haber trabajado eficientemente cuando menos dos años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad y haber producido trabajos que acrediten su competencia en la docencia o en la investigación.
Nivel Asociado C	Tener grado de maestro o estudios similares, o bien conocimientos y experiencia equivalentes; haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad y haber publicado trabajos

¹⁷ UNAM. Estatuto del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México. Artículos 39, 40, 41, 42, 43 y 44. Aprobado en sesión del Consejo Universitario el día 22 de marzo de 1988. Publicado en Gaceta UNAM el día 14 de abril de 1988. <http://info4.juridicas.unam.mx/unijus/frames/nrm.htm>. 2001

Criterios de Evaluación en la Investigación Educativa...

	que acrediten su competencia, o tener el grado de doctor, o haber desempeñado labores sus labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos, de manera sobresaliente.
Titular Nivel A	Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes; haber trabajado cuando menos cuatro años en labores docentes o de investigación, incluyendo publicaciones originales en la materia o área de su especialidad, y haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina.
Titular Nivel B	Alcanzar los requisitos para la categoría de titular nivel A; haber trabajado cuando menos cinco años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad, y haber demostrado capacidad para dirigir grupos de docencia o de investigación.
Titular Nivel C	Alcanzar los requisitos exigidos para la categoría de titular nivel B; haber trabajado cuando menos seis años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad; haber publicado trabajos que acrediten la trascendencia y alta calidad de sus contribuciones a la docencia, a la investigación, o al trabajo profesional de su especialidad, así como su constancia en las actividades académicas y haber formado profesores o investigadores que laboren de manera autónoma.

Para 1999, según el tipo de nombramiento, los investigadores se distribufan de la siguiente forma (Tabla 4):

- 4.5 % (3) Asociado A,
- 22.72% (15) Asociado B,
- 30.30% (20) Asociado C,
- 15.15% (10) Titular A,
- 10.60 % (7) Titular B,
- 16.66% (11) Titular C.

TABLA 4
EVOLUCIÓN DE LA PLANTA DE INVESTIGADORES POR NOMBRAMIENTO

	1995	1996	1997	1998	1999
Asociado A	7	4	3	3	3
Asociado B	12	14	21	19	15
Asociado C	12	13	19	20	20
Titular A	1	1	7	7	10
Titular B	6	8	14	8	7
Titular C	2	2	2	9	11
Total	43	45	66	66	66

FUENTE: Díaz Barriga, Ángel. Informe de Actividades 1995-1998. CESU-UNAM, México, 1999.

Díaz Barriga, Ángel. Informe del Centro de Estudios sobre la Universidad 1999-2000. CESU - UNAM, México

- Antigüedad en la investigación (experiencia como investigador).

Para 1998, la antigüedad laboral de los investigadores del CESU es la siguiente (Tabla 5):

- 1-3 años el 3.03% (2),
- 4-6 años el 7.57% (5),
- 7-9 años el 4.54% (3),
- 13-15 años el 13.63% (9),
- 16-18 años el 33.33% (22),
- 19-21 años el 9.09% (6),
- 22-24 años el 10.60% (7),
- 25-27 años el 9.09% (6),

- 28-30 años el 4.54% (3).

Los investigadores por antigüedad se ubican en cuatro grupos:¹⁸

El primero está conformado por 13 académicos que tienen entre 22 y 27 años de antigüedad, 6 de ellos cuentan con un grado de maestría o doctorado y 7 son licenciados; 8 tienen nombramiento de titulares y 5 de asociado.

El segundo es el grupo más numeroso conformado por 28 académicos que tienen de 16 a 21 años de antigüedad, 18 cuentan con un grado académico de maestría o doctorado y 10 con licenciatura; 9 de ellos son titulares y 19 asociados.

El tercer grupo se integra con 12 investigadores que tienen una antigüedad de entre 10 y 15 años, 8 cuentan con un grado y 4 son licenciados; 3 de ellos son titulares y 9 asociados.

El último grupo lo constituyen 10 académicos que tienen una antigüedad menor de 9 años, todos cuentan con un grado de maestría o doctorado; 1 de ellos es titular y 9 son asociados.

TABLA 5
ANTIGÜEDAD, GRADO Y NOMBRAMIENTO DE LA PLANTA DE INVESTIGADORES

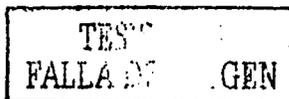
Antigüedad	Grado				Nombramiento							
	L	M	D	T	IAA	IAB	IAC	ITA	ITB	ITC	T	
1-3		1	1	2		1					1	2
4-6		4	1	5		5						5
7-9	1	2		3	1	1	1					3
10-12	1	1	1	3	1	1	1					3
13-15	3	2	4	9		3	3	1	2			9
16-18	8	6	8	22		8	5	3	6			22
19-21	2	3	1	6		1	5					6
22-24	4		3	7		1	3		2	1		7
25-27	3	2	1	6			1	3	2			6
28-30	1	1	1	3			1		2			3

L= Licenciatura, M= Maestría, D= Doctorado, IAA= Investigador Asociado A, IAB= Investigador Asociado B, IAC= Investigador Asociado C, ITA= Investigador Titular A, ITB= Investigador Titular B, ITC= Investigador Titular C, T= Total.
FUENTE: CESU. *Plan de Desarrollo Institucional 1998-2005*. CESU-UNAM, Coordinación de Humanidades, México, 1998.

- *Pertenencia al SNI.*

En lo referente a la pertenencia al Sistema Nacional de Investigadores, para 1999 el CESU contaba con 16 (24.24%) investigadores adscritos (Tabla 6):

- 1 Investigador Emérito,
- 0 Investigadores Nivel III,
- 3 Investigadores Nivel II,
- 10 Investigadores Nivel I,
- 2 Investigadores con designación de Candidato.



¹⁸ CESU. *Plan de Desarrollo Institucional 1998-2005*. pág. 22

TABLA 6
PERTENENCIA AL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES (SNI)

	1995	1996	1997	1998	1999
Candidato	1	0	0	2	2
Nivel I	4	7	10	10	10
Nivel II	1	1	2	2	3
Nivel III	1	0	0	0	0
Emérito	0	1	1	1	1
Total	7	9	13	15	16

FUENTE: Díaz Barriga, Ángel. *Informe de Actividades 1995-1998*. CESU-UNAM, México, 1999.

Díaz Barriga, Ángel. *Informe del Centro de Estudios sobre la Universidad 1999-2000*. CESU - UNAM, México

- Premios y distinciones

Algunos de los premios y distinciones que le han sido otorgados a los investigadores del CESU son:

- Premio Nacional en Ciencias Sociales al doctor Pablo Latapí (1996).
- Premio Andrés Bello que concede la UDUAL a la mejor investigación sobre educación superior en América Latina al doctor Roberto Rodríguez (1998).
- Premio Extraordinario a la tesis doctoral de la doctora Clara Inés Ramírez, en la Universidad de Salamanca (1998).

b) Infraestructura

El CESU cuenta con los siguientes apoyos institucionales para la realización del trabajo académico: AHUNAM, biblioteca y banco de datos sobre educación, sección de cómputo y departamento editorial.

• Archivo Histórico de la UNAM (AHUNAM)¹⁹

El Archivo Histórico de la UNAM se incorporó al CESU cuando éste se constituyó en 1976, con el propósito de preservar, estudiar, conservar y restaurar materiales documentales universitarios, así como de algunos fondos documentales incorporados.

Las labores del Archivo Histórico están a cargo de la Coordinación y la Jefatura de Procesos Técnicos, de las cuales dependen las secciones: acervo documental, acervo gráfico, conservación y restauración, difusión y servicios externos.

Servicios que proporciona el AHUNAM

Recepción y concentración documental

Recibe, concentra y conserva la documentación, generada por las distintas dependencias universitarias, que ha concluido su etapa administrativa y que después de una valoración se considera con valor histórico. Además, recibe la documentación de interés histórico donada por particulares.

¹⁹ <http://www.unam.mx/cesti/AHUNAM>, 2001

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Consulta

En sus salas de servicio al público, los documentos son puestos al servicio de los investigadores tanto nacionales como extranjeros y de los funcionarios de distintos niveles que apoyan sus decisiones en estos documentos.

Consulta automatizada de los fondos y colecciones

A partir de los instrumentos descriptivos que ya se encuentran en bases de datos, ofrece una consulta automatizada de los fondos y colecciones documentales.

Asesoría especializada

Proporciona a los usuarios asesoría especializada sobre los diversos tópicos universitarios y sobre los diversos temas que se encuentran en los fondos y colecciones documentales.

Asesorías técnicas

El personal especializado del AHUNAM, proporciona asesoría a las dependencias universitarias y a instituciones extrauniversitarias en lo referente a los diversos procesos técnicos archivísticos: transferencias, valoración, organización, descripción, conservación y restauración.

Reprografía

Este servicio se proporciona mediante diversas técnicas reprográficas: fotocopias, microfilm, copia fotográfica, impresiones digitalizadas y permisos especiales para elaborar videos.

- **Biblioteca**

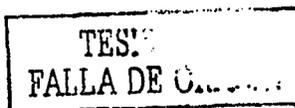
Al crearse el CESU, la biblioteca se integró con libros, revistas y folletos del AHUNAM. Su objetivo es apoyar con información pertinente y oportuna las labores de investigación, docencia y extensión que se ejecutan en el CESU, en la UNAM y en otras instituciones educativas. Es una biblioteca especializada en educación y estudios sobre la universidad, apoya prioritariamente las actividades de investigadores y técnicos académicos del Centro, además de brindar servicio al público en general.²⁰

La colección de la biblioteca se ha conformado a partir de acervos propios de la institución y por materiales provenientes de diferentes bibliotecas, como la del desaparecido Centro de Investigaciones y Servicios Educativos (CISE).

La biblioteca se encuentra dividida en:

- Acervo bibliográfico: compuesto por diversas colecciones de libros.
- Acervo hemerográfico: integrado por colecciones de revistas y documentos.
- Acervo de referencia: formado por colecciones de obras de consulta, que incluye anuarios, enciclopedias, diccionarios, atlas, índices, catálogos, etc.
- Acervo de bancos de datos: comprende diversas bases en distintos formatos; discos compactos, impresos y en línea.

²⁰ <http://www.unam.mx/cesu>. 2001



Actualmente cuenta con casi 50,000 volúmenes de libros; conserva también la colección de Lorenzo Mario Luna, que contiene información de historia medieval y moderna de Europa, más una sección hemerográfica compuesta por 1,490 títulos con más de 30,000 fascículos de revistas, tanto de producción nacional como de origen extranjero; también se pueden consultar dentro de la biblioteca 17 diferentes bases de datos con información bibliográfica y estadística principalmente.²¹

Los servicios que ofrece la biblioteca son:

- Préstamo en sala (bajo dos sistemas de estantería: a) abierta en las secciones de colección general y consulta, y b) cerrada en la hemeroteca y colecciones especiales).
- Préstamo a domicilio (personal académico, administrativo y becarios del CESU).
- Préstamo interbibliotecario.
- Consulta a bancos de datos automatizados.
- Consulta a catálogos manuales y automatizados.
- Exposición de nuevas adquisiciones de la biblioteca.
- Boletín de nuevas adquisiciones.
- Fotocopiado de documentos.

• Banco de información sobre educación (IRESIE)

El Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) inicia en 1979, en el Centro Latinoamericano de Tecnología Educativa para la Salud (CLATES A. C.) institución que en 1980 se transforma en el Centro Universitario de Tecnología Educativa para la Salud (CEUTES) pasando a depender de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Al desaparecer el CEUTES en 1989 y hasta 1997 continuó creciendo en el Centro de Investigaciones y Servicios Educativos (CISE), también de la UNAM. Desde 1997 en el marco del Acuerdo de Reestructuración de la Estructura Administrativa de la UNAM, el sistema de información IRESIE se incorporó al Centro de Estudios sobre la Universidad (CESU) en donde continúa hasta nuestro días.

El objetivo del IRESIE es el de "apoyar las actividades de investigación, docencia y planificación de la educación, a la comunidad académica nacional e internacional, facilitando el acceso oportuno, preciso y a bajo costo de los artículos publicados en revistas científicas y técnicas especializadas en educación, que se reciben en las principales bibliotecas de instituciones educativas de la ciudad de México".²²

Otros de los objetivos del IRESIE son:

- Sistematizar el conocimiento generado en el área educativa e integrarlo en una base de datos.
- Difundir entre los usuarios reales y potenciales el conocimiento sistematizado, a través de diversos medios.
- Promover la cooperación interinstitucional.
- Ofrecer servicios especializados de:
 - Búsquedas Bibliográficas Retrospectivas.
 - Disseminación Selectiva de Información.
 - Recuperación del documento original.
- Integrar una hemeroteca especializada en educación.

²¹ Id.

²² <http://132.248.192.19/iresie/iresie1.htm>, 2001

Esta base de datos almacena más de 53,000 registros, de los cuales 50% están en español, 48% en inglés y francés y el 2% en portugués. De estos registros un 40% contienen resumen de los artículos. A su vez, ha indizado 715 títulos de revistas, de ellos 211 proceden de México, 142 de otros países de América Latina, 45 de España, 203 de Estados Unidos y Canadá, y 114 de otros países europeos.²³

- **Departamento de cómputo**

Sus antecedentes se remontan al proyecto UNAM-CLIO (1986) de automatización de la *Gaceta UNAM*; desde 1989 la sección apoya tanto a las áreas de investigación como administrativas del CESU para el uso de diverso *software*.²⁴

Los servicios de cómputo se extienden a todas las actividades del CESU, entre las que destacan:²⁵

- el soporte de diversos procesos de investigación a través de procesadores de texto y bases de datos,
- la sistematización de los catálogos del AHUNAM, *Gaceta UNAM* y la base de datos ARHISTO-UNAM,
- la digitalización de imágenes en las secciones de acervo gráfico y restauración,
- las tareas de edición en el departamento editorial,
- la construcción de bases de datos para la consulta de material bibliográfico desde sistemas de red,
- el desarrollo del disco compacto del IRESIE,
- el mantenimiento de la página electrónica del CESU,
- el empleo de programas para administrar la dependencia,
- el acceso a Internet.

A partir de 1996 el CESU tiene una página electrónica en la que difunden los principales eventos que se organizan en el Centro. En 1998 instalaron un servidor WEB del CESU, el cual se encuentra enlazado al servidor de la UNAM, con el objeto de proporcionar información por vía electrónica.²⁶

Con respecto al equipo de cómputo, el *Plan de Desarrollo Institucional 1998-2005* presenta la siguiente información: los investigadores del CESU disponen de equipo tecnológico (computadoras e impresoras) acorde con las demandas de su tarea académica. Investigación tiene asignados 81 equipos, el Archivo Histórico 24, la biblioteca 16, la sección de cómputo 11 y 8 el departamento editorial²⁷ (Tabla 7).

²³ *Id.*

²⁴ CESU. *Plan de Desarrollo Institucional 1998-2005*, pág. 44.

²⁵ *Ibid.*, pp. 44-45.

²⁶ Díaz Barriga, Ángel. *Informe de Actividades 1995-1998*. CESU-UNAM, México, 1999, pág. 39.

²⁷ CESU. *Op.cit.* pág. 45.

TABLA 7
DISTRIBUCIÓN DEL EQUIPO DE CÓMPUTO POR FUNCIONES

Equipo	Computadoras								Impresoras			
	286	386	486	P	M	N	W	T	Inyección	Láser	Puntos	T
Área o Depto.												
Investigación	6	5	19	13	5	3		81	19	12	6	67
Dirección			1	1		1		3	2			2
Secretaría Académica			1	2				3	2			2
Unidad Administrativa		1	3	2	1			7	1	1	3	5
Cómputo		3	1	4	1	2		11	3	2	3	8
Editorial			2	6				8		3		3
Biblioteca	3	2	6	4			1	16	2	1	3	6
Secretarías, investigación		6						6	1		3	4
AHUNAM	5	4	5	8	2			24	7	2	7	16
Total	14	21	38	70	9	6	1	159	67	21	25	113

P= Pentium, M= Mac, N= Notebook, W= Workstation, T= Total.

FUENTE: CESU. *Plan de Desarrollo Institucional 1998-2005*. CESU-UNAM, Coordinación de Humanidades, México, 1998.

• Coordinación Editorial

La Coordinación Editorial se creó en 1981 " para profesionalizar las actividades de edición, su misión es cuidar y preparar las publicaciones, proporcionales características gráficas y diseño adecuados, efectuar la composición tipográfica y supervisar la impresión".²⁸ Es la responsable de las ediciones del CESU, las cuales "se dirigen fundamentalmente a la comunidad académica especializada en temas universitarios y educativos, así como a estudiantes de posgrado y licenciatura".²⁹

Las líneas editoriales establecidas están conformadas por las siguientes colecciones y series:

- Serie mayor (colecciones Historia, Educación Superior Contemporánea y Educación);
- Cuadernos del CESU;
- Pensamiento Universitario;
- La Real Universidad de México, Estudios y Textos;
- Memorias de coloquios organizados por el CESU;
- Antologías orientadas a apoyar a los maestros en su labor docente.

A su vez, el Archivo Histórico mantiene la serie:

- Cuadernos del AHUNAM,
- Guías y Catálogos del AHUNAM.

A partir de 1997 se encarga de la edición de la revista *Perfiles Educativos*, cuyo objetivo es "dar a conocer resultados de la investigación en educación".³⁰ En la revista se publican resultados de investigación que responden a las siguientes perspectivas: " desarrollos teóricos, investigaciones con referentes empíricos y reportes de experiencias educativas (...) con un fundamento conceptual (...)".³¹ Actualmente, la revista forma parte del Padrón de Revistas de Excelencia del CONACYT.

El CESU ha establecido convenios de coedición con casas editoriales privadas como Miguel Ángel Porrúa, Plaza y Valdés, y Siglo Veintiuno, así como con instituciones educativas, entre ellas,

²⁸ *Ibid.*, pág. 46

²⁹ CESU. *Centro de Estudios sobre la Universidad*, pág. 28.

³⁰ <http://www.unam.mx/cesu/perfiles>. 2001

³¹ *Id.*

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El Colegio de México, la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), el Instituto José María Luis Mora, la ANUIES y dependencias de la UNAM.

c) Financiamiento

Los apoyos extrainstitucionales son otorgados mediante convenios que permiten financiamientos específicos. La obtención de los mismos depende del cumplimiento de las exigencias que establece cada fundación o consejo que lo otorga.³²

Las principales fuentes de financiamiento de los proyectos de investigación son, en el caso de la UNAM, el Programa de Apoyo para la Investigación y la Innovación Tecnológica (PAPIIT)³³ que administra la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA).³⁴

A nivel nacional, el Programa de Apoyo para la Investigación del CONACYT, el Programa Interinstitucional (PIIES) de la Universidad Autónoma de Aguascalientes, así como los convenios y contratos establecidos con organismos del sector público, en particular las Secretarías de Estado.

A nivel internacional existen diversas fundaciones y organismos de promoción de la educación, en particular la UNESCO (Cuadro 1).

**CUADRO 1
FINANCIAMIENTO EXTERNO**

Financiamiento	Rubro
PAPIIT-DGAPA	Proyectos de investigación
PIIES	Proyectos de investigación
UNESCO	Proyecto UNESCO
CONACYT	IRÉSIE
CSUCA/OEA	Conservación y restauración
Universidad de París II	Convenio
SEMARNAP	Promoción de capacitación en educación ambiental.

FUENTE: Díaz Barriga, Ángel. *Informe de Actividades 1995-1998*. CESU-UNAM, México, 1999.

³² Los proyectos de investigación son objeto de una evaluación externa, y a través del análisis de pares reciben un juicio en el que se valora su calidad académica. Díaz Barriga, Ángel. *Informe de actividades 1995-1998*, pág. 12.

³³ Este programa consiste en la asignación de recursos económicos para un año, que puede renovarse previa evaluación académica de cada proyecto y de acuerdo con la disponibilidad de los recursos de la institución. Los recursos que se otorgan se emplean en los siguientes rubros: honorarios por servicios profesionales para apoyo académico, viáticos, gastos por trabajo de campo, ediciones e impresiones, pasajes, servicios externos y comerciales, cuotas de inscripción a eventos académicos, gastos de intercambio académico, becas, artículos y materiales diversos, documentos, libros y equipo electrónico de computación. <http://tlaloc.dgapa.unam.mx/sda/supera/dgapa30.htm>. 2001

³⁴ La DGAPA es una dependencia de la Secretaría General de la UNAM, creada en 1977 con el propósito de impulsar la superación del personal académico. <http://tlaloc.dgapa.unam.mx>. 2001

3.1.3 Producción de la Investigación Educativa

a) Áreas de investigación³⁵

Los investigadores del CESU se ubican en una de las siguientes cuatro áreas de investigación: Estudios sobre la Universidad; Educación y Sociedad; Educación, Sujetos y Procesos Institucionales, y Procesos y Prácticas Educativas. La adscripción a cada área se realiza en función de un interés común - temático, metodológico, disciplinar y teórico, entre otros- por parte de quienes la constituyen. A través de estas áreas se conforma la representación de los investigadores en los diversos cuerpos colegiados que apoyan el trabajo cotidiano de la dependencia, tales como el Consejo Interno, el Comité Editorial, y los Subcomités de Biblioteca y de Cómputo.

Estudios sobre la universidad.

Tiene como objetos de estudio la universidad y la educación superior, en su pasado, su presente y su proyección al futuro inmediato; considera, además, el análisis de la sociedad en la que el fenómeno educativo tiene lugar, con sus problemas y perspectivas. Desde las disciplinas humanísticas - especialmente la historia - y las ciencias sociales, se investiga el desarrollo de la institución universitaria en México, como centro donde ha tenido lugar la asimilación, transmisión y creación de cultura. Particular atención para esta área merecen la universidad colonial, la decimonónica y la Universidad Nacional en sus diferentes épocas, la actual incluida, así como los colegios coloniales y los institutos literarios del siglo pasado. Se estudian, asimismo, diversos factores de la universidad y la educación superior contemporáneas, las características de las poblaciones universitarias, las políticas y el gobierno de la universidad, y los retos que enfrenta la educación superior ante las demandas sociales, políticas y económicas.

Educación y sociedad.

Su ámbito es el análisis de las relaciones entre la educación y las estructuras políticas, sociales y económicas, del país y de América Latina. Para el estudio riguroso de estas relaciones se acude a disciplinas como la sociología, la economía de la educación, la epistemología, la pedagogía y otras, así como al trabajo interdisciplinario. A partir de éstas se desprenden líneas de investigación sobre el desarrollo y la conformación del sistema educativo nacional, la educación en América Latina, la profesionalización de la docencia universitaria, el posgrado, la formación para la investigación en ciencias sociales, la cultura escolar, el financiamiento de la educación y los problemas actuales de la universidad.

Educación, sujetos y procesos institucionales.

Su preocupación central es el estudio de los procesos de constitución de los sujetos de la educación. Las líneas de investigación obedecen al interés por conformar un campo de estudio sobre los procesos institucionales que influyen y determinan la constitución del sujeto social y educativo, así como su articulación con el sujeto psíquico. La aprehensión de esta problemática en sus distintas dimensiones y niveles requiere de enfoques inter y transdisciplinarios. Son de su competencia temas como la educación ambiental, el género, los derechos humanos y la tecnología en educación, referidos a los sujetos en situación educativa en sus diferentes niveles y modalidades.

³⁵ <http://www.unam.mx/cesu>. 2001

Procesos y prácticas educativas.

Se trabajan campos de la investigación desde múltiples enfoques teórico - metodológicos y disciplinarios, analizando procesos educativos tanto en la educación superior, como en los niveles básico y medio. Así, se realizan diversos proyectos cuyos objetos de estudio se ubican en líneas tales como teoría y genealogía del pensamiento educativo, formación y desarrollo profesional, currículum, evaluación educativa, problemas de enseñanza de disciplinas particulares, formación de profesores y de investigadores, y constitución del campo de la investigación; se desarrollan también proyectos en educación ambiental; se consideran las ópticas contextuales en los planos local, nacional, regional e internacional; se realizan indagaciones sobre el funcionamiento de experiencias y alternativas educativas, a la vez que se busca efectuar aportaciones para conformar teóricamente el campo de la educación.

b) Líneas de investigación

Las líneas de investigación se establecieron en 1992, por solicitud del Consejo Técnico de Humanidades. En ese año se reportaron nueve, dos vinculadas con temas universitarios (historia y situación actual) y siete sobre educación (una de ellas educación ambiental). En 1994 se redujeron a ocho, con un crecimiento en las líneas de investigación relacionadas con la universidad contemporánea y se iniciaron las de formación profesional y currículum, género y derechos humanos. A partir de 1995 se integraron diez líneas; y en 1997, a fin de obtener un mejor tratamiento, algunas de las líneas de investigación se subdividieron en sublíneas.³⁶

Las líneas de investigación han evolucionado gradualmente hasta concentrarse en torno a tres ejes fundamentales: *historia de las instituciones*, en particular las universitarias y los colegios, así como *historia de la educación*; *educación superior y universidad contemporánea*, y *problemas de la educación* en sus distintas modalidades y niveles. (Cuadro 2)

³⁶ CESU. *Plan de Desarrollo Institucional 1998-2005*. pág. 26.

CUADRO 2
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	SUBLÍNEAS
1. Historia de la Educación.	1.1 Historia económica y social de las instituciones, universidades y colegios de la Colonia al México Independiente. 1.2 Historia de la educación superior y media superior contemporáneas. 1.3 Genealogía del pensamiento educativo.
2. La Educación Superior.	2.1 Sociología, políticas, organización y planeación. 2.2 Educación superior en América Latina. 2.3 Posgrado. 2.4 La conformación de la investigación.
3. Política Educativa Nacional (Educación, ciencia, tecnología y cultura)	
4. El campo teórico de la educación. Formación de investigadores y profesores.	4.1 Construcción teórica del campo de la educación. 4.2 Formación de profesores y para la investigación.
5. Formación profesional y planes de estudio.	5.1 Currículum. 5.2 Formación y desempeño profesional.
6. Evaluación educativa.	6.1 Evaluación institucional para la investigación. 6.2 Evaluación de académicos.
7. Vida cotidiana y dimensión pedagógica del trabajo en el aula.	7.1 Educación básica. 7.2 Docente, didáctica y aula. 7.3 Nuevas tecnologías y educación.
8. Temas emergentes en el campo de la educación.	8.1 Género y educación. 8.2 Educación ambiental. 8.3 Educación y derechos humanos. 8.4 Valores, cultura y educación.

FUENTE: Díaz Barriga, Ángel. *Informe de Actividades 1995-1998*. CESU-UNAM, México, 1999.

c) Producción académica

Los resultados de la IE se han materializado en diversos productos, entre ellos destacan libros, capítulos en libro, artículos en revistas especializadas, ponencias en congresos, reportes e informes técnicos (Tabla 8).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLE 8
 PRODUCCIÓN ACADÉMICA DE LOS INVESTIGADORES

Período	Libros de autor	Libros coordinados	Capítulos de libro	Artículos	Cuadernos	Memorias	Otros*
1995	11	5	30	18	2	8	4
1996	4	9	49	28	1	18	16
1997	6	9	44	25	0	37	10
1998	10	4	33	28	3	15	27
En prensa	6	11	40	10	1	22	17
Total	37	38	196	109	7	100	74

* Incluye traducciones, antologías e informes académicos.

FUENTE: Díaz Barriga, Ángel. *Informe de Actividades 1995-1998*. CESU-UNAM, México, 1999.

3.2 LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN EL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIONES EDUCATIVAS (DIE)

3.2.1 Organización institucional para la realización de la IE en el DIE

a) Antecedentes

El Departamento de Investigaciones Educativas (DIE) es una instancia especializada en el área educativa del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (CINVESTAV) del Instituto Politécnico Nacional (IPN).

El CINVESTAV fue creado por un Decreto Presidencial que expidió el Lic. Adolfo López Mateos, el 17 de abril de 1961, y que modificó también por Decreto el Lic. José López Portillo el 17 de septiembre de 1982. De acuerdo con las disposiciones del Decreto, este Centro es un organismo descentralizado de interés público, con personalidad jurídica y patrimonio propios. Para la realización de sus funciones recibe anualmente un subsidio que es fijado por el Gobierno Federal en su Presupuesto de Egresos; además de dicho subsidio, el centro es apoyado con aportaciones provenientes de diversas fuentes: empresas de participación estatal o privadas, organismos descentralizados, instituciones extranjeras, del sector industrial y de particulares.³⁷

Los objetivos fundamentales que el CINVESTAV persigue son³⁸:

- Preparar investigadores y profesores especializados que promuevan la constante superación de la enseñanza.
- Generar condiciones para la realización de investigaciones originales en diversas áreas científicas y tecnológicas que permitan elevar los niveles de vida e impulsar el desarrollo del país.

A principios de los años setenta, se comenzó a desarrollar un interés por promover la investigación educativa en los medios educativos del país, que hasta esos momentos ocupaba un bajo interés. "A este hecho contribuyeron distintos factores: por un lado el desarrollo teórico y aplicado de las disciplinas educativas y la renovación que provocaron en las formas de análisis de la educación; por otro lado, las necesidades de organización e innovación que planteaban los movimientos estudiantiles del 68, el rápido crecimiento del sistema educativo nacional y los propósitos de reforma de los contenidos y las prácticas dominantes en el sistema escolar".³⁹

A partir de eso, surge la idea de conformar dentro del sector público un centro dedicado al cultivo y la difusión de la investigación educativa y al apoyo de proyectos innovadores para la educación pública, pero que tuvieran las ventajas de la permanencia y la autonomía que permite la academia. Con ese propósito fue seleccionado el CINVESTAV como sede para la formación del Departamento de Investigaciones Educativas (DIE) en 1971.⁴⁰

El DIE se conformó, durante el régimen del presidente Luis Echeverría Álvarez, (1970-1976) como una de las acciones impulsadas por el proyecto político-educativo del sexenio: "La Reforma Educativa constituyó el marco político general en el que se decidió la conformación del DIE y el

³⁷ CINVESTAV. Anuario 1997 México, 1998, pág. 5

³⁸ *Ibid.*

³⁹ DIE-CINVESTAV. *Historia del Departamento de Investigaciones Educativas*. En: Investigación Educativa en el Cinvestav 1971-1987. México, Noviembre de 1987, pág. 1

⁴⁰ Lozoya Meza, Esperanza. La Investigación Educativa en el IPN (1990-1996). Tesis para obtener el grado de Maestría en Pedagogía. División de Estudios de Postgrado. Maestría en Pedagogía. UNAM, México, 1998, pág. 245

proyecto de la reforma a los libros de texto de educación primaria fue la causa de la creación de este departamento".⁴¹

"Los primeros directivos del DIE fueron elegidos por funcionarios del sector educativo: el primer jefe fue propuesto al Secretario de Educación Pública por Roger Díaz de Cosío, subsecretario de planeación educativa, se trató de un ingeniero de la UNAM. Pocos meses después, Juan Manuel Gutiérrez Vázquez [cuyo periodo abarcó de 1972 a 1980] es invitado por Guillermo Masieu, director del CINVESTAV, con la aprobación del Secretario de Educación Pública. En la transición entre el primer jefe y Gutiérrez Vázquez, Alberto Lepe como subjefe permanece al frente del departamento".⁴²

Durante los primeros años de funcionamiento, los esfuerzos se concentraron en la preparación de los nuevos textos gratuitos para la enseñanza de las Ciencias Naturales en primaria encuadrada en el proceso de reforma educativa llevada a cabo en nuestro país entre 1972 y 1976.⁴³ Este programa, abarcaba una ambiciosa reforma a principios de esa década, pues aspiraba a desarrollar una propuesta innovadora que abordara el conocimiento científico desde una perspectiva investigativa.⁴⁴

"Para elaborar los textos, se reunieron científicos en ejercicio y especialistas en enseñanza de las Ciencias Naturales provenientes del Instituto Politécnico Nacional, la Universidad Nacional Autónoma de México, la Secretaría de Educación Pública y el Centro de Investigación de Estudios Avanzados, lo cual constituyó junto con los otros procesos de elaboración de textos de la época una de las primeras experiencias interdisciplinarias en la producción de material educativo en el país. Se integraron al equipo también varios maestros normalistas, cuya experiencia fue componente indispensable para la elaboración de los libros; desde entonces ha sido norma del DIE contar con maestros de base en todos los proyectos del nivel básico. Las repercusiones de este proyecto en el ámbito académico y social generaron una gran cantidad de preguntas acerca de diversos aspectos de la educación, abarcando desde la definición de la política educativa hasta los procesos de enseñanza y de aprendizaje en la escuela; estas inquietudes constituyeron de hecho el origen de las primeras líneas de investigación del Departamento."⁴⁵

La creación de este Departamento respondió a otro tipo de necesidades, entre las que destacaron las de carácter político. Por un lado, obedeció a la necesidad del Estado de "producir libros de texto nuevos, que fueran consistentes, que fueran modernos, que fueran adecuados, que fueran un éxito tanto académico como político (...)"⁴⁶ Por otro lado, se pretendía "formar un grupo de investigación que comenzará a informar al ministerio para la toma de decisiones en política educativa (...)"⁴⁷. De esta manera surgió el interés por promover a la IE dentro del sector público, manifestándose la intención de colaborar en la solución de problemas educativos con fundamento de la investigación.

Para 1975 se da la apertura de la Maestría en Ciencias con especialidad en Educación. El propósito fundamental era ofrecer formación interdisciplinaria e iniciar al alumno en la investigación. Dicha maestría destaca como proyecto que ha integrado a las diversas líneas de

⁴¹ Gutiérrez Serrano, Norma Georgina. *Una mirada a los orígenes del DIE. Avance y Perspectiva*. Vol. XV, Septiembre-Octubre, CINVESTAV; México, 1996, pp.292-293

⁴² Gutiérrez Serrano, Norma Georgina. *Orígenes de la institucionalización de la investigación educativa en México*. Tesis para obtener el grado de Maestría en Ciencias con Especialidad en Investigaciones Educativas. DIE-CINVESTAV, México, 1997, pág. 67

⁴³ García Gómez, Ma. Soledad y Candela Martín, María Antonia. *Líneas de innovación e investigación educativa. El Departamento de Investigaciones Educativas del CINVESTAV-IPN: dos décadas de Investigación Educativa en México*. En Revista *Investigación Educativa en la Escuela*. No. 16, España, 1992, pág. 122

⁴⁴ DIE-CINVESTAV. *Op.cit.* Pág. 1. En nuestro país todos los niños que cursan la escuela primaria obtienen los libros de texto gratuitamente. El texto es único, nacional y obligatorio.

⁴⁵ *Ibid.* pp. 1-2

⁴⁶ Gutiérrez Serrano, Norma Georgina. *Una mirada a los orígenes del DIE. Op.cit.* pág. 293

⁴⁷ *Id.*

investigación, lo que permitió conformar una orientación interdisciplinaria básica hacia el campo de investigación en la educación "No existía entonces en México otro programa de posgrado de estas características y orientación. Su apertura impulsó tanto a la docencia como la investigación en el propio Departamento. Así en un lapso de cuatro años aumentó el cuerpo docente con seis investigadores, [con] formación en Pedagogía, Ciencias Sociales, Psicología Genética y Psicolingüística, [además] respaldado por instituciones nacionales e internacionales [como]: la Universidad Nacional Autónoma de México, la Universidad de Córdoba, Argentina, la Universidad de Erlangen de la República Federal de Alemania, la Universidad de Montreal y la Universidad de Ginebra".⁴⁸

"Desde entonces se ha partido de una concepción de los procesos educativos que relaciona tres niveles: a) la enseñanza y el aprendizaje ---conformados tanto por el desarrollo psicológico del sujeto como por la estructura social en la que tienen lugar; b) la estructura histórica social y cultural de la educación y c) los procesos de desarrollo educativo (planeación curricular, métodos y procedimientos de enseñanza y evaluación). Dicha concepción ha quedado plasmada en el currículo de la maestría y en la conformación de los proyectos de investigación básica en la docencia y con la solución de los problemas educativos nacionales".⁴⁹

Durante esta década, la investigación básica en el DIE se inclinó hacia la línea de investigación sobre la educación superior a través de nexos interinstitucionales y de estudios acerca de la estructura y la política educativa de este nivel. "Se abordaron varias relaciones básicas: el efecto del discurso político y la estructura presupuestaria en la evolución de la enseñanza superior en México durante la década de 1970-1980; la relación entre la ubicación laboral de egresados y titulados y la estructura del mercado de trabajo, la relación entre las propuestas curriculares y la estructura institucional, en el caso de las Maestrías en Educación en México".⁵⁰

Se crearon nuevas líneas de investigación que durante este periodo se fortalecieron, como⁵¹:

- Metodología Cualitativa (etnografía y hermenéutica) con el fin de estudiar los procesos de transmisión de conocimientos y de socialización; así como analizar los libros de texto.
- Psicología Genética, se aportaron nuevos elementos sobre el desarrollo conceptual de los niños en relación con ciertos fenómenos físicos y químicos, así como las aportaciones al campo del aprendizaje de la escritura y de la alfabetización en nuestro país.
- Educación básica, se buscaron nuevas formas de organizar el desarrollo experimental de innovaciones curriculares en esta área.
- Matemáticas, se realizó la programación y el diseño de secuencias didácticas y el seguimiento de una generación de la primaria durante seis años.

En la década de los ochenta, el DIE se caracterizó por un renovado interés en consolidar y apoyar las líneas de investigación básica. "A raíz de ello, se dio un cambio importante a través de la Maestría en Ciencias de la Educación, tendiente a apoyar la formación de los estudiantes mediante su participación en los proyectos de investigación. Esta modificación curricular permitió acercar la actividad docente y el trabajo investigativo de los profesores; a la vez, comprometía parte del tiempo y de los recursos de la investigación en la formación de los estudiantes".⁵²

En 1993 se creó el programa de doctorado. "Fue condición para ello que las líneas de investigación más desarrolladas pudieran garantizar sólidas redes de intercambio con otras

⁴⁸ DIE-CINVESTAV *Op.cit.*, pág. 2

⁴⁹ *Id.*

⁵⁰ *Ibid.*, pp. 2-3

⁵¹ Véase a DIE-CINVESTAV. *Op.cit.*, pág. 3

⁵² *Ibid.*, pág. 3

instituciones del país y del extranjero".⁵³ Para respaldar esta formación, el Departamento es el coordinador nacional de REDMEX (Red Mexicana de Información y Documentación en Educación), [filial de REDUC- Chile]; miembro de la Red Europeo-Americana de Investigación y Documentación de Apoyo a Posgrados en Educación (RIDAPE) y está a cargo de la Red Latinoamericana de Educación y Trabajo. También participa en la conformación de un Sistema Mexicano de Información y Documentación a integrarse a la red ERIC de Estados Unidos de Norteamérica.⁵⁴

b) Objetivos

La publicación anual (1972) del CINVESTAV informó de la creación del Departamento, en septiembre de 1971, con los siguientes objetivos⁵⁵:

1. Realizar proyectos de investigación científica.
2. Contribuir a la elaboración del material didáctico para los diversos ciclos del sistema educativo nacional.
3. Formar investigadores y profesores especializados en diversos aspectos cualitativos y cuantitativos de la educación, particularmente en la enseñanza de las Ciencias Naturales y Matemáticas.

De esta forma, el DIE "fue creado para producir investigación básica, aplicada y de desarrollo; formar investigadores con criterio interdisciplinario; asesorar a organismos oficiales y descentralizados en el área de su competencia así como difundir y divulgar las problemáticas que estudia".⁵⁶

Las funciones que el Departamento tenía asignadas según Juan Manuel Gutiérrez Vázquez, primer director del mismo, "(...) eran las de hacer investigación y desarrollo de la educación, o sea, estaba el problema de los libros de texto que era un típico problema de investigación y desarrollo, pero también con una intención de hacer investigación en sociología educativa, psicología educativa, en historia de la educación, en hacer estudios diagnósticos, etcétera".⁵⁷

⁵³ Fuenlabrada, Irma. *Caminos de la investigación Educativa. Avance y Perspectiva*. Vol. XV., noviembre-diciembre, México, 1996, pág. 368

⁵⁴ *Ibid.*, pág. 369

⁵⁵ Véase a Gutiérrez Serrano, Norma Georgina. *Orígenes de la institucionalización de la investigación educativa en México*. En *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. Vol. 3. No. 5, enero-junio, México, 1998, pp. 26 y 35. La autora señala que los objetivos uno y tres son los que se identifican con la línea académica que sigue el CINVESTAV y que es el apego del DIE a éstos lo que, en buena parte, explica su permanencia dentro de dicho organismo.

⁵⁶ Fuenlabrada, Irma; Ezpeleta, Justa; Weiss, Eduardo. *La educación como campo de investigación y desarrollo. Avance y Perspectiva*. Vol. 15, Marzo-Junio, CINVESTAV, México, 1996, pág. 141

⁵⁷ Gutiérrez Serrano, Norma Georgina. *Op.cit.*, pág. 26. Entrevista realizada por la autora a Juan Manuel Gutiérrez Vázquez, en febrero de 1994.

c) Organigrama

Al establecerse el DIE como dependencia orgánica del CINVESTAV se rigió por el mismo modelo de autoridad que aplica éste último en el resto de sus Departamentos. El CINVESTAV tenía como autoridad máxima a un Patronato que posteriormente se transformó en Junta de Gobierno. La siguiente instancia de autoridad era el Director del CINVESTAV, el cual constituía a su vez la autoridad inmediata y directa de los jefes de cada uno de los Departamentos.⁵⁸

"En el caso del DIE [no] se puede identificar una intervención de las autoridades del CINVESTAV sobre su desarrollo académico; sin embargo, el Secretario de Educación Pública sí jugó un papel importante al respecto. Ello en virtud de la trascendencia de los contratos asignados por la SEP (muchos de ellos de alcance nacional)".⁵⁹

Por tanto, el DIE, al igual que el CINVESTAV, no tiene organigrama, así lo explican algunos de sus fundadores:

"Nunca hubo organigrama del DIE, no lo hay en el CINVESTAV. Una de las maravillas del CINVESTAV es que no tiene estatutos, ni reglamentaciones, ni nada de eso. Cuando entro el Dr. Ortega en 1978 empieza a tratar de normar a la institución, entonces fija períodos para los jefes de departamento, empieza a hacer evaluación del trabajo académico con la Comisión Dictaminadora, empieza a tratar de institucionalizar y de normar..."⁶⁰

El CINVESTAV se conforma de la siguiente manera:

Junta Directiva

- o Presidente de la Junta Directiva, en este caso es el Secretario de Educación Pública.
- o Director General del IPN.
- o Director General del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN
- o Órganos Institucionales.
 - Comisión de Promoción y Estímulos para los Investigadores (COPEI).
 - Comisión Evaluadora Institucional (CEI).
 - Consejo Académico Consultivo (CAC).
 - Consejo Técnico Consultivo (CTC).
 - Consejo de Coordinadores Académicos (CCA).
 - Comisión Evaluadora Técnica (CET).

Dirección del CINVESTAV

- o Director General
- o Secretario Académico
- o Secretario Técnico y de Planeación
- o Secretario de Recursos Humanos y Materiales

El CINVESTAV se divide en los siguientes departamentos:

- Biología Celular
- Bioquímica
- Biotecnología y Bioingeniería

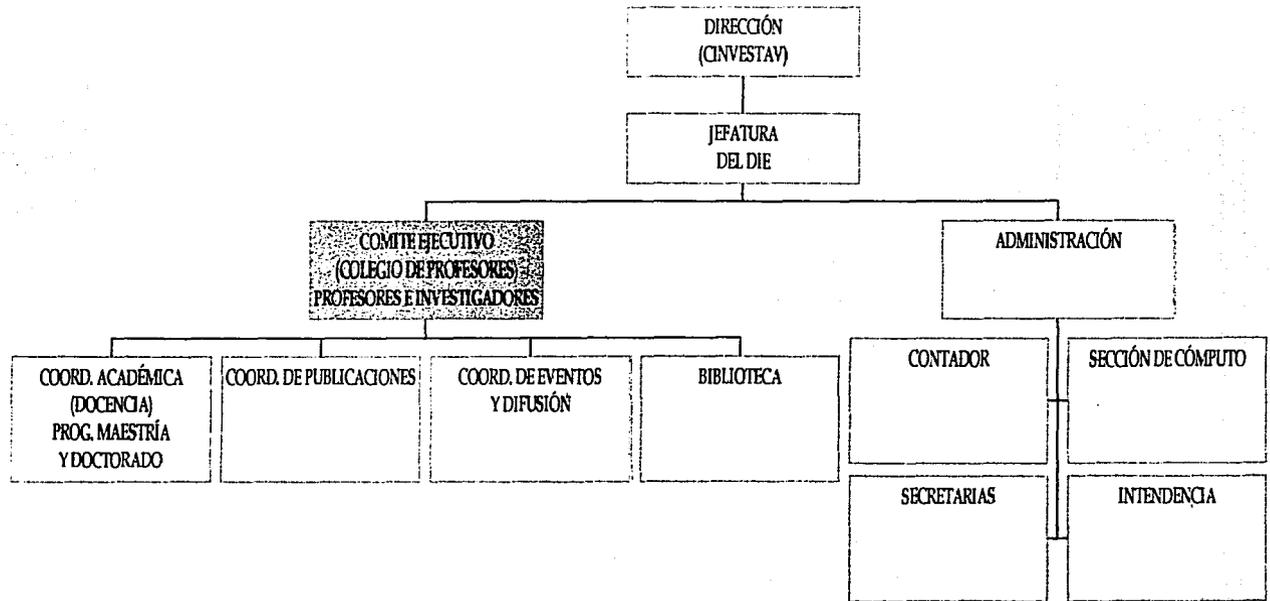
⁵⁸ Gutiérrez Serrano, Norma Georgina. Orígenes de la institucionalización de la investigación educativa en México. Tesis para obtener el grado de Maestría en Ciencias con Especialidad en Investigaciones Educativas. DIE-CINVESTAV, México, 1997, pág. 53

⁵⁹ *Id.*

⁶⁰ *Ibid.*, pág. 56. Entrevista realizada por la autora a María de Ibarrola en marzo de 1994.

- Farmacología y Toxicología (Con sus secciones de Farmacología, Terapéutica Experimental y Toxicología Ambiental).
- Física (Fisiología, Biofísica y Neurociencias con un Laboratorio de Reproducción Animal en Tlaxcala).
- Genética y Biología Molecular
- Ingeniería Electrónica (Con sus secciones de Bioelectrónica, Computación, Comunicaciones, Control Automático, Electrónica del Estado Sólido, Metrología y Proyectos de Ingeniería).
- **Investigaciones Educativas**
- Matemática Educativa
- Matemáticas
- Patología Experimental
- Química

ORGANIGRAMA DEL DIE



FUENTE: El organigrama fue elaborado por la Jefa del DIE: Judith Kalman Landman durante una entrevista en el mes de septiembre del 2001; aclarando que éste no existe formalmente.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3.2.2 Condiciones Institucionales

a) Organización del Trabajo Académico

- Investigación

El departamento se ha caracterizado por realizar proyectos innovadores de desarrollo educativo e investigación educativa aplicada, solicitados (casi siempre) por diferentes organismos de la Secretaría de Educación Pública. "Realizados con rigor experimental y analítico, cumplen (los proyectos de desarrollo) la doble función de ofrecer resultados consistentes y de abrir nuevos interrogantes para la investigación. La realización de estos proyectos ha propiciado fértiles experiencias de interacción entre investigadores de distintas líneas y equipos, en el afán de enriquecer la búsqueda de soluciones a problemas educativos específicos. La importancia de estos trabajos para el sistema educativo nacional se ha visto reforzada con sus aceptación en los sistemas educativos de otros países y su valoración en el ámbito académico".⁶¹

"Los profesores del DIE, trabajan en base a líneas de investigación que ellos mismos han escogido. Esta selección suele ser producto tanto de resultados de trabajos anteriores (por las nuevas perspectivas que surgen al profundizar en los proyectos educativos que se asumen), como de una perspectiva sobre las necesidades nacionales y los avances de la investigación internacional más acordes con la orientación que se sostiene".⁶²

"Los investigadores del DIE tienen amplia experiencia en diagnósticos, evaluaciones y dictámenes para instituciones académicas y gubernamentales del país y de 16 países de América Latina. Se han brindado asesorías a diferentes secretarios de Educación Pública de la Federación y a secretarios del área de varios estados de la República solicitadas para temas específicos. También se han realizado evaluaciones, asesorías y proyectos para instituciones internacionales: UNESCO, ORELAC-UNESCO, UNICEF, International Development Research Center (IDRC), Fundación FORD, Fundación KELLOGG, Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ), Bureau International d' Education (BIE), Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), por mencionar algunas."⁶³

- Docencia

Otra de las tareas importantes del DIE ha sido la formación de investigadores a través de sus programas de posgrado. El programa de maestría cuenta con 23 profesores de los cuales 15 tienen grado de doctor y 8 de maestría.⁶⁴ En el caso del programa de doctorado se cuenta con 15 profesores. En ambos casos se desarrollan líneas y proyectos de investigación en diversos temas sobre el ámbito de la educación. Cabe mencionar que dichos programas están inscritos (en el 2001) en el Padrón de Posgrados de Excelencia del CONACYT.

En 1975, el DIE abrió su programa de Maestría en Ciencias con la Especialidad en Educación, con los propósitos de ofrecer una formación interdisciplinaria y de iniciar al alumno en la investigación. Desde su creación, y de acuerdo con evaluaciones continuas, la maestría ha tenido cambios curriculares que intentan ajustar la dinámica académica de los estudios de posgrado al desarrollo del departamento y a las actividades prioritarias que en él se desarrollan. En la actualidad, el DIE ofrece un programa de maestría que combina la formación de recursos capaces

⁶¹ Fuenlabrada, Irma. *Caminos de la investigación educativa. Avance y Perspectiva*, Vol. 15, Noviembre-Diciembre, México, 1996, pág. 368

⁶² García Gómez, Ma. Soledad y Candela Marfín, María Antonia. *Líneas de innovación e investigación educativa. El Departamento de Investigaciones Educativas del CINVESTAV-IPN: dos décadas de Investigación Educativa en México*. *Op.cit.* pág. 126.

⁶³ Fuenlabrada, Irma; Ezpeleta, Justa; Weiss, Eduardo. *La educación como campo de investigación y desarrollo*. *Op.cit.* pág. 144

⁶⁴ Véase DIE. *Programa de Maestría en Ciencias con la Especialidad en Educación*. (Vigente). Pág. 23

de dar respuesta a un mercado de trabajo poco definido y en constante cambio, y que a la vez, otorgue las bases para una especialización en el campo disciplinario.⁶⁵

En respuesta a las necesidades del sistema educativo nacional, el DIE ha optado por ofrecer una maestría que forme recursos humanos capaces de:⁶⁶

- Construir nuevas líneas de discusión, intervención y/ o investigación sobre la realidad educativa.
- Generar conocimientos que permitan diseñar e implementar procesos de intervención educativos acordes con las necesidades detectadas.
- Promover la producción continua de investigaciones sobre educación que contribuyan al reconocimiento de las lógicas en las que se sustentan los procesos pedagógicos y para su diagnóstico y solución.

El programa de Doctorado en Ciencias con Especialidad en Investigaciones Educativas se creó en 1993, con el objetivo de formar investigadores en el área de educación⁶⁷:

- Que tengan dominio del estado actual de su campo de especialidad y de su desarrollo histórico;
- que sean capaces de participar en discusiones teóricas internacionales con respecto a los problemas educativos,
- que puedan realizar con rigor científico investigaciones que contribuyan un aporte original, válido y relevante al conocimiento de los problemas educativos,
- que gocen de alto reconocimiento científico.

A través de estos programas los profesores investigadores forman recursos humanos de alto nivel en el campo de la IE.

• Características de la planta de investigadores del DIE.

La información presentada en este punto proviene de dos fuentes: los Anuarios del Cinvestav de 1995 a 1999 y el documento *El Cinvestav en retrospectiva*.⁶⁸

- Edad.

De acuerdo con información proporcionada por el documento *El Cinvestav en retrospectiva*,⁶⁹ la edad promedio de los investigadores que conforman al CINVESTAV es de 40 a 44 años, durante el período comprendido de 1994 a 1998.

⁶⁵ CINVESTAV. *Anuario 1997*. México, 1998, pp. 259-260

⁶⁶ *Id.*

⁶⁷ DIE. *Op.cit.* pág. 23

⁶⁸ Cinvestav. *El Cinvestav en retrospectiva*. México, 1998.

⁶⁹ *Ibid.* pág. 24.

- *Disciplina de especialización.*

Los investigadores del DIE tienen diversas especializaciones, entre ellas: la educación, la sociología, la psicología, la pedagogía y la antropología (Tabla 9).

TABLA 9
INVESTIGADORES POR DISCIPLINA DE ESPECIALIZACIÓN 1998

Disciplina	Número
Educación	13
Matemáticas	3
Sociología	2
Psicología	2
Pedagogía	1
Antropología	1
Filosofía	1
Otros	2
Total	25

*No incluye a los Auxiliares de Investigación.

FUENTE: Cuadro elaborado con la información procedente del CINVESTAV. *Anuario 1998*. Sección Departamento de Investigaciones Educativas.

- *Nivel académico.*

En relación al nivel académico de los investigadores del DIE, para 1999 el 4% (1) contaba con el grado de licenciado, el 36% (9) con el grado de maestro y el 60% (15) con el grado de doctor. (Tabla 10).

TABLA 10
GRADO ACADÉMICO DE LOS INVESTIGADORES

Grado Académico	1995	1996	1997	1998	1999
Licenciatura	2	2	1	1	1
Maestría	10	9	8	8	9
Doctorado	10	11	14	15	15
Total	23	23	24	25	25

FUENTE: Cuadro elaborado con la información procedente del CINVESTAV. *Anuario 1995, 1996, 1997, 1998, 1999*. Sección Departamento de Investigaciones Educativas.

*No incluye a los Auxiliares de Investigación.

- *Tipo de nombramiento.*

Las categorías de los investigadores que conforman al DIE son las siguientes:

- a) *Auxiliar de Investigador /Ayudante de Investigador.* Realizan tareas específicas en los programas de investigación, docencia y/ o servicios; por lo tanto, su desarrollo profesional en la institución debe corresponder con las actividades que cada área establece como prioritarias.⁷⁰

Esta categoría se clasifica en las siguientes niveles y requisitos⁷¹:

⁷⁰ CINVESTAV. *Reglamento para el ingreso, promoción, otorgamiento y renovación de beca de desempeño académico de los auxiliares de investigación del CINVESTAV*, México, 1996, pág. 5

⁷¹ *Ibid.* pág. 10

• <i>Auxiliar de Investigador A</i>	• 100% de los créditos de licenciatura.
• <i>Auxiliar de Investigador B</i>	• 100 % de los créditos de licenciatura, más los puntos que faltan para completar 65 puntos de conformidad con el Tabulador.
• <i>Auxiliar de Investigador C</i>	• 100 % de los créditos de licenciatura, más los puntos que faltan para completar 85 puntos de conformidad con el Tabulador.
• <i>Auxiliar de Investigador D</i>	• 100 % de los créditos de licenciatura, más los puntos que faltan para completar 115 puntos de conformidad con el Tabulador.
• <i>Auxiliar de Investigador E</i>	• 100 % de los créditos de licenciatura, más los puntos que faltan para completar 160 puntos de conformidad con el Tabulador.
• <i>Auxiliar de Investigador F</i>	• 100 % de los créditos de licenciatura, más los puntos que faltan para completar 220 puntos de conformidad con el Tabulador.
• <i>Auxiliar de Investigador G</i>	• 100 % de los créditos de licenciatura, más los puntos que faltan para completar 300 puntos de conformidad con el Tabulador.
• <i>Auxiliar de Investigador H</i>	• 100 % de los créditos de licenciatura, más los puntos que faltan para completar 410 puntos de conformidad con el Tabulador.
• <i>Auxiliar de Investigador I</i>	• 100 % de los créditos de licenciatura, más los puntos que faltan para completar 550 puntos de conformidad con el Tabulador.

b) Profesor Investigador.

El profesor investigador del CINVESTAV trabaja de tiempo completo, desempeñando actividades académicas de investigación científica y/ o tecnológica así como en la formación de investigadores. Se definen las siguientes categorías y sus respectivos niveles académicos⁷²:

<ul style="list-style-type: none"> • Investigador CINVESTAV 1: A (Hasta 15 puntos) • Investigador CINVESTAV 1: B (De 16 a 30 puntos) • Investigador CINVESTAV 1: C (De 31 puntos en adelante) 	<ul style="list-style-type: none"> • Es integrante de un grupo de trabajo coordinado por un investigador CINVESTAV 2 o 3.
<ul style="list-style-type: none"> • Investigador CINVESTAV 2: A (De 31 a 55 puntos) • Investigador CINVESTAV 2: B (de 56 a 80 puntos) • Investigador CINVESTAV 2: C (De 81 a 105 puntos) 	<ul style="list-style-type: none"> • Genera y desarrolla proyectos de investigación científica de manera independiente y se responsabiliza de cursos a nivel posgrado.

⁷² Comisión de Promoción y Estímulos para los Investigadores del CINVESTAV. (COPEI). Bases para la Clasificación, Promoción y Otorgamiento de Estímulos al Personal Académico del CINVESTAV. México, 1996, pág. 17

FALTA DE ORIGEN
NO CON

<ul style="list-style-type: none"> • Investigador CINVESTAV 3: A (De 106 a 155 puntos) • Investigador CINVESTAV 3: B (De 156 a 230 puntos) • Investigador CINVESTAV 3: C (De 231 puntos en adelante) • Investigador CINVESTAV 3: D (Investigador reconocido en su área de competencia) • Investigador CINVESTAV 3: E (Investigador reconocido en su área de competencia) • Investigador CINVESTAV 3: F (Investigador reconocido en su área de competencia) 	<ul style="list-style-type: none"> • Además de cumplir con los requisitos del investigador CINVESTAV 2 es reconocido en su disciplina científica o tecnológica con una línea de investigación propia y con capacidad para formar recursos humanos de posgrado.⁷³
--	--

Las diferentes categorías y los niveles se definen por puntuación y criterios de repercusión académica. Esta puntuación se obtiene de la aplicación de los criterios establecidos en el Reglamento: *Bases para la Clasificación, Promoción y Otorgamiento de Estímulos al Personal Académico del CINVESTAV*.⁷⁴

Para 1999, según el tipo de nombramiento, los investigadores del DIE se distribúan de la siguiente manera (Tabla 11):

- 0% (0) Investigador Auxiliar⁷⁵
- 28% (7) Investigador Adjunto,
- 72% (18) Investigador Titular.

TABLA 11
PLANTA DE INVESTIGADORES POR TIPO DE NOMBRAMIENTO

Tipo de nombramiento	1995	1996	1997	1998	1999
Investigador Auxiliar	0	0	1	1	0
Investigador Adjunto	12	12	9	6	7
Investigador Titular	11	11	14	18	18
Total	23	23	24	25	25

*No incluye a los Auxiliares de Investigación.

FUENTE: Cuadro elaborado con información procedente del CINVESTAV. *Anuario 1995,1996,1997,1998, 1999*. Sección Departamento de Investigaciones Educativas.

⁷³ Id.

⁷⁴ Id.

⁷⁵ En los Anuarios del CINVESTAV revisados no aparecen registrados los Auxiliares Investigadores.

- *Pertenencia al SNI.*

Con respecto a la pertenencia al Sistema Nacional de Investigadores, para 1999 el Cinvestav contaba con 426 investigadores adscritos a él.(Tabla 12):

- 48 (11.26%) investigadores Nivel III,
- 102 (23.94%) investigadores Nivel II,
- 252 (59.15%) investigadores Nivel I,
- 24 (5.63%) investigadores con designación de Candidato.

TABLA 12
INVESTIGADORES MIEMBROS DEL SNI POR NIVEL

Nivel	1995	1996	1997	1998	1999
Nivel III	33	36	41	41	48
Nivel II	61	75	80	100	102
Nivel I	168	185	214	242	252
Candidato	44	37	32	22	24
Total	306	333	367	405	426

* No se presentan datos específicos de cada departamento que conforma al Cinvestav.

FUENTE: CINVESTAV. Cuadro elaborado con información procedente de *El Cinvestav en retrospectiva*. México, 1998, pág. 22, y Martínez Palomo, Adolfo. "Informe de Labores 2000". *Avance y Perspectiva*. Vol. 20, Mayo-Junio, 2001, pág. 163.

Es importante señalar que en el caso específico del DIE todos los profesores investigadores con grado de doctorado son miembros del SNI. No obstante no existe registro público de su evolución durante el periodo estudiado.

- *Premios y distinciones*

Algunos de los premios y distinciones que le han otorgado a los investigadores del DIE se presentan en el Cuadro 3.

CUADRO 3
DISTINCIONES A LOS INVESTIGADORES

Año	Distinciones
1995	<ul style="list-style-type: none"> • Judith Kalman. Coordinadora Nacional de la Red Mexicana de Información y Documentación en Educación, 1995-1997. • Doctor Honoris Causa, otorgado por la Universidad del Estado de Río de Janeiro, Brasil, 1995 a Emilia Ferreiro. • Eduardo Weiss. Presidente del Consejo Mexicano de Investigación Educativa 1994-1995.
1996	<ul style="list-style-type: none"> • Rollin Kent. Presidente del Consejo Mexicano de Investigación Educativa. • Sylvia Schmelkes. Integrante de la lista de los mejores educadores de América formulada por la Organización de los Estados Americanos.
1997	<ul style="list-style-type: none"> • Condecoración Orden Andrés Bello en grado máximo (Banda de Honor) otorgada por el Gobierno de Venezuela, 1997 a Emilia Ferreiro. • Josefina Granja. Coordinadora Nacional de la Red Mexicana de Información y Documentación en Educación, REDMEX, 1997. • Postdoctoral Fellow para la National Academy of Education (EUA) Spencer Foundation, 1997 a Judith Kalman. • Sylvia Schmelkes nominada y aceptada como miembro activo de la International Academy of Education, 1997. Miembro de la Junta de Gobierno del Centre of

	Educational Research and Innovation de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, con la representación de México, 1997.
1998	<ul style="list-style-type: none"> • María De Ibarrola. Coordinadora de la Primera Reunión Semestral del Comité Técnico de la Red Latinoamericana de Educación y Trabajo 1998. Montevideo, Uruguay. • Emilia Ferreiro. Huésped de Honor de la Universidad del Río Cuarto, Córdoba, Argentina. 1998. • Josefina Granja. Coordinadora Nacional de la Red Mexicana de Información y Documentación en Educación, REDMEX, 1997. • Sylvia Schmelkes. Premio "María Lavalle" otorgado por la Secretaría de Relaciones Exteriores, México, 1998.
1999	<ul style="list-style-type: none"> • Emilia Ferreiro Shiavi. Doctorado Honoris Causa. Universidad Nacional de Rosario, Argentina. • Emilia Ferreiro Shiavi. Miembro de Comité Directivo del Consejo Mexicano de Investigación Educativa 1997-2000. • María de Ibarrola. Premio Científico y Tecnológico Luis Elizondo.

FUENTE: Cuadro elaborado con información procedente del CINVESTAV. *Anuario 1995,1996,1997,1998, 1999.* Sección Departamento de Investigaciones Educativas.

b) Infraestructura

Los investigadores de los diferentes departamentos que conforman el Cinvestav, tienen acceso a los siguientes servicios:

▪ Biblioteca del CINVESTAV⁷⁶

Los servicios bibliotecarios están integrados por:

- ✓ Un departamento de servicios bibliográficos, dependiente de la Secretaría de Planeación.
- ✓ 6 bibliotecas multidepartamentales en el D. F.
- ✓ 4 bibliotecas en las Unidades en los Estados.

Se cuenta con el siguiente acervo⁷⁷:

Volúmenes de Libros	117,051
Revistas (Títulos vigentes)	2,644
Audiovisuales, películas, diapositivas, microformatos, videocasetes.	2,944
Tesis de Maestría y Doctorado	2,784
Publicaciones Científicas y Técnicas publicadas por el personal académico del CINVESTAV, principalmente artículos en revistas y capítulos en libros	5,750
Bases de Datos en CD-ROM con referencia y abstract	14
Bases de Datos en CD-ROM de texto completo	4

⁷⁶ Véase Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN. *Anuario 1998.* México, 1999, pp. 29- 34

⁷⁷ *Ibid.* pág. 31

Los servicios que proporciona son los siguientes⁷⁸:

<p><i>Unidad de Información y Documentación de Bases de datos en CD-ROM</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Consulta local a las siguientes bases de datos: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inspect ▪ Science Citation Index ▪ Bibliofile ▪ ISDS ▪ Books in Print ▪ LIBRUNAM ▪ SERIUNAM - Recuperación de información en: papel, diskettes 3 1/2, acetatos. - Análisis de Citas
<p><i>Unidad de Información y Documentación</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consulta en línea local y remota de acervos del CINVESTAV. ▪ Servicio de préstamo de sala ▪ Préstamo interbibliotecario ▪ Servicio de consecución de documentos no existentes en el CINVESTAV ▪ Servicio de consecución de documentos en el extranjero ▪ Servicio de documentación a instituciones foráneas ▪ Servicio de fotocopiado ▪ Servicio de información telefónica ▪ Consulta de catálogos de otras instituciones ▪ Servicio de consulta a bancos de información
<p><i>Unidad de Información y Documentación sobre Patentes en CD-ROM</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Consulta local de patentes <p><i>De referencias bibliográficas:</i> Sistema de Patentes de la Oficina de Patentes y Marcas del Departamento de Comercio de los Estados Unidos. Incluye referencias y resumen de las patentes. Contienen información de 1969-1992.</p> <p><i>De texto completo:</i> Europeas y americanas. Contiene aproximadamente 60,000 patentes de aplicación en Industria y Comercio (se tiene a partir de 1993).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Resúmenes ▪ Imágenes ▪ Gráficas ▪ Diagramas ▪ Información telefónica sobre patentes ▪ Obtención de patentes de texto completo en forma impresa, referencia y abstracts en diskette y/o impresa en papel y/o acetato.

⁷⁸ *Ibid.*, páp. 32

Centro de Documentación sobre el CINVESTAV⁷⁹

CINVE	<p>Base de datos que contiene información sobre las publicaciones del personal académico del CINVESTAV.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Consulta en-línea local y remota. ▪ Acceso directo a los documentos ▪ Fotocopias ▪ Bibliografías
TESCINVESTAV	<p>Base de datos que tiene información de las tesis realizadas por estudiantes del CINVESTAV</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Consulta en-línea local y remota. ▪ Acceso directo a los documentos ▪ Fotocopias ▪ Bibliografías
Fondo Editorial	<p>Consulta en-línea local y remota a material producido bajo el auspicio del CINVESTAV.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reportes técnicos ▪ Reportes internos ▪ Memorias de Congresos ▪ Publicaciones seriadas: <i>Avance y Perspectiva</i> ▪ Cuadernos de Investigación ▪ Coloquios
Los Científicos Opinan	<p>Trabajos de opinión publicados por investigadores en los diarios de la <i>La Jornada</i> y <i>El Nacional</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Consulta en-línea local y remota. ▪ Acceso directo a los documentos ▪ Fotocopias ▪ Bibliografías
Bibliotecas Departamentales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Servicio de estantería abierta (Este servicio sólo se ofrece al personal académico del Centro). ▪ Préstamo en sala. (Para usuarios internos y externos). ▪ Préstamo a domicilio (Este servicio sólo se ofrece al personal académico del Centro). ▪ Servicio de fotocopiado ▪ Préstamo Interbibliotecario (los usuarios externos podrán solicitar estos servicios a través del Departamento de servicios Bibliográficos-Sección de Información y Documentación en aquellos casos donde no se les permite el acceso a la Sala de Lectura). ▪ Análisis de Citas. (Para usuarios internos y externos)

⁷⁹ *Ibid.*, pág. 33

• Biblioteca del DIE

Este inmueble fue diseñado a la par con el DIE, con el objetivo principal de apoyar el trabajo de los investigadores, entre sus actividades primordiales se encuentra el de conseguir materiales actualizados y de relevancia científica nacional e internacional; permitiéndoles con ello, seguir actualizando su acervo o colección clasificada en dos partes, biblioteca y hemeroteca.

A continuación se desglosan algunas cifras de este departamento de apoyo para el DIE.⁸⁰

Colección de Biblioteca	No. aproximado de ejemplares
Libros	28,286
Tesis	334
Folletos	520
Archivos Verticales	1,300
Colección de Libros de Texto.	Desde 1968 hasta la fecha, mantienen dos ejemplares por año

Colección de Hemeroteca	No. aproximado de ejemplares
Revistas	Tienen 400 títulos en promedio, 200 de ellos son títulos actualizados, de éstos últimos, 150 son extranjeros. Su acervo contiene revistas desde 1971.

Los servicios que proporcionan a los usuarios (investigadores y alumnos) son los siguientes:

- Préstamo a Domicilio
- Préstamo Interbibliotecario
- Fotocopias
- Apartado de documentos

Publicaciones

El DIE estableció en nuestro país una de las primeras líneas de publicaciones especializadas en investigación educativa a través de cuatro series⁸¹:

- *Cuadernos de Investigación.*
- *Tesis DIE.*
- *Documentos DIE*
- *Cuadernos de Educación.*

Los investigadores han formado parte de consejos editoriales de revistas internacionales de alto prestigio como⁸²:

- Higher Education Policy
- Human Development

⁸⁰ Cifras proporcionadas por el mismo Departamento en Mayo del 2001

⁸¹ Fuenlabrada, Irma; Ezepeleta, Justa; Weiss, Eduardo. *La educación como campo de investigación y desarrollo. Op.cit.* pág. 144

⁸² *Ibid.* pp.144-145

- Journal of Research in Reading, Substratum
- Griten Communication
- Rassegna di Psicologia
- Brasileira de Educacao
- Infancia y Aprendizaje
- Latinoamérica de Investigación Educativa
- Interamericana de Educación de Adultos
- Educación Matemática
- Universidad Futura e Historia

Los investigadores del DIE publican los resultados de la IE en:

- *Capítulos en Libros*
- *Libros*
- *Artículos en extenso en Memorias de Congresos Nacionales*
- *Comunicaciones presentadas en Congresos Internacionales.*
- *Comunicaciones presentadas en Congresos Nacionales*
- *Informes Técnicos.*
- *Artículos en Revistas de prestigio internacional (tales como):*
 - o Cuaderno de Pedagogía
 - o Revista Latinoamericana de Lectura.
 - o Revista Latinoamericana de Educación.
 - o Revista Latinoamericana de Educación y Política.
 - o Higher Education Reform in Latin America, Working Paper Series
 - o Perfiles Educativos
 - o Educere
 - o Discusión
 - o Linguistics and Education
- *Artículos en Revistas de prestigio nacional*
 - Sociología
 - Sinéctica
 - La Vasija
 - Revista de la Escuela y el Maestro.
 - Pedagogía Universitaria.
 - Revista Mexicana de Investigación Educativa.
 - Boletín del Instituto Nacional de Estudios Históricos de la Revolución Mexicana
 - Educar. Revista de Educación.
 - Huaxyacac
 - Calidoscopio. Revista Semestral de Ciencias Sociales y humanidades de la Universidad Autónoma de Aguascalientes.
 - Colección Pedagogía Universitaria

c) **Financiamiento**

Las principales fuentes de financiamiento (Cuadro 4) de los proyectos de investigación provienen principalmente del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y de organismos de la Secretaría de Educación Pública (SEP).

En relación a los organismos financiadores de las estancias de profesores investigadores visitantes del DIE destacan: el CINVESTAV, asociaciones científicas, unidades de investigación y

organismos rectores de la política científica, como el CONACYT. A nivel internacional se encuentran la UNICEF y la Fundación México- Estados Unidos para la Ciencia, A. C.

Las becas para realizar estudios de posgrado en el DIE proceden, a nivel nacional, del CONACYT y a nivel internacional de la UNESCO y la OEA para estudiantes extranjeros.

CUADRO 4
FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Fuente de financiamiento	Rubro
Academia Mexicana de Ciencias	Estancia de profesores visitantes
ANUIES- CEMCA- Embajada de Francia	Proyecto de investigación
CESU	Estancia de profesores visitantes
CINVESTAV	Estancia de profesores visitantes.
COLMEX	Proyecto de investigación
Fideicomiso sobre Estudios de la Región Norteamericana	
CONACYT	Estancia de profesores visitantes Proyectos de investigación Becas - Crédito a estudiantes del DIE
Fundación México- Estados Unidos para la Ciencia, A. C.	Estancia de profesores visitantes
OEA	Becas a estudiantes extranjeros
Organismos de la SEP Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica (SESIC)	Proyectos de investigación
PARE	Estancia de profesores visitantes
Proyecto para Abatir el Rezago Educativo	
Proyecto bilateral CNR- CONACYT	Estancia de profesores visitantes.
UNESCO	Becas a estudiantes extranjeros
UNICEF	Estancia de profesores visitantes.

FUENTE: Cuadro elaborado con base en información procedente de CINVESTAV en los Anuarios 1995,1996,1997,1998. Sección Departamento de Investigaciones Educativas.

3.2.3 Producción de la investigación Educativa

a) Áreas de Investigación⁸³

Los proyectos centrales con los que el DIE inició su labor fueron la elaboración de los Libros de Texto de Ciencias Naturales para primaria y secundaria y la investigación sobre la enseñanza de las ciencias en primaria, secundaria y normal. Con el tiempo se abrieron nuevas áreas de investigación con diversos enfoques teórico metodológicos que estudian problemas específicos de la sociedad mexicana y de los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo.

En los últimos años, los campos de estudio en los que se han desarrollado las líneas de investigación son:⁸⁴ procesos de desarrollo del conocimiento; didácticas y prácticas docentes; prácticas institucionales y procesos de gestión; currículum y didáctica, educación y trabajo; políticas educativas; reconstrucción histórica de la educación en México.

⁸³ Véase a Fuenlabrada, Irma; Ezpeleta, Justa; Weiss, Eduardo. *La educación como campo de investigación y desarrollo*. Op.cit. pp. 142-143.

⁸⁴ Id.

CUADRO 5
ÁREAS DE INVESTIGACIÓN

Áreas	Objetivos
Procesos de Desarrollo del Conocimiento	Se realizan estudios sobre la psicogénesis de la lengua escrita, su adquisición en diferentes contextos lingüísticos y educativos así como su construcción social.
Didácticas y Prácticas Docentes	<p>En esta área se estudian las distintas didácticas, abordando las relaciones entre los elementos del tema maestro-alumno-conocimiento en el microcosmos del aula, teniendo como referente contenidos específicos: el español como lengua oral y escrita, la matemática, las ciencias sociales y las ciencias naturales.</p> <p>Analiza también dos perspectivas en cuanto a los procesos del aprendizaje, pues por un lado se exploran y caracterizan los mecanismos que los sujetos ponen en juego para adquirir conocimiento y por otro se detectan y diferencian los obstáculos a los que se enfrentan. Además, se estudian los procesos de enseñanza, donde se detectan las concepciones de los maestros sobre los contenidos temáticos del currículo y sobre el aprendizaje infantil, fundamentales para las estrategias de enseñanza que funcionan en su práctica</p>
Prácticas Institucionales y Procesos de Gestión	En este nivel se conforman las prácticas institucionales y las modalidades de gestión ---generalmente no previstas en la proyección del sistema---que la investigación reconstruye y cuya composición permite entender la fragmentación interna del servicio educativo y localizar núcleos de intervención posible.
Currículum y Didáctica; educación y trabajo.	<p>Se estudian las prácticas docentes cotidianas de la escuela secundaria, problematizando la relación entre el saber especializado de los profesores y el conocimiento pertinente a una educación básica, así como las formas de enseñanza de diferentes disciplinas.</p> <p>Otra línea que se ha enfocado al estudio del currículum es hacia la educación media superior, ya que toma en cuenta la articulación de diferentes tipos de conocimientos como: humanísticos, científicos, tecnológicos; básicos, especializados; teóricos, prácticos; así como el financiamiento y las calificaciones del personal, en relación con las dinámicas institucionales internas y externas.</p>
Políticas Educativas	A través de la investigación realizada en el DIE se ha comprobado que la complejidad de la problemática actual rebasa en ocasiones a los diagnósticos, por tanto se reconoce necesario conocer el carácter específico del sistema educativo mexicano a partir del análisis comparado de la educación superior en varios países.
Reconstrucción Histórica de la Educación en México	En él se ubican los análisis de las formaciones conceptuales sobre la escuela durante el siglo XIX; el análisis historiográfico de la formación de élites intelectuales en el porfiriato; el análisis político del discurso de los programas educativos post-revolucionarios; la reconstrucción de trayectorias de los protagonistas que participaron en la conformación de una universidad estatal; la articulación -a escala regional- entre políticas educativas, organización de las escuelas y prácticas docentes en la época post-revolucionaria.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

b) Líneas y proyectos de Investigación

Proyectos innovadores de desarrollo educativo e investigación aplicada⁸⁵

Los proyectos de IE son solicitados al DIE por diferentes organismos de la Secretaría de Educación Pública (SEP), entre los cuales han destacado:

- El modelo pedagógico y desarrollo curricular contenido en la serie de libros *Dialogar y descubrir* para el instructor y los alumnos de los cursos comunitarios (1988-1993).
- La participación en la construcción del plan y programas para la educación básica (1991 - 1993).
- La elaboración de los libros para la enseñanza de la matemática de la serie *Propuestas para divertirse y trabajar en el aula* (1991-1994).
- La coordinación y autoría de los Libros de Texto Gratuitos de Matemáticas (primero y segundo grados) y de Español (quinto grado) y de los libros *La enseñanza de las matemáticas en la escuela primaria* para el Programa Nacional de Actualización Permanente (1993-1995)

Las líneas o temas de investigación se desprenden de los campos de estudio mencionados (Cuadro 6).

CUADRO 6
TEMAS DE INVESTIGACIÓN
1995-1998

Campo de estudio	Temas de investigación
Procesos de desarrollo del conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Adquisición de la lengua escrita en diferentes contextos lingüísticos y educativos.* - Configuración del campo del conocimiento educativo: análisis socio - cultural y epistémico.* - La construcción social de la lengua escrita.* - Psicolingüística y psicogénesis de la lengua escrita (en español y lengua indígena).* - Bases epistemológicas de la enseñanza de las ciencias.* - Antropología e historia de la cultura escolar y la cultura escrita.** - Bases epistemológicas de la enseñanza de las ciencias.** - Formación y desarrollo de los conocimientos sobre la educación.** - Alfabetización de lenguas indígenas: psicogénesis de la lengua escrita.**
Didácticas y prácticas docentes	<ul style="list-style-type: none"> - Estudio didáctico de contenidos curriculares de la escuela primaria: matemáticas.* - Estudios de factibilidad y desarrollo de instrumentos para incrementar los logros de alfabetización en escuelas indígenas.* - El contexto sociocultural (comunitario y nacional) de la educación de niños mazahuas en la escuela rural. * - Análisis del discurso en las clases de ciencias.* - Didáctica de la matemática en la escuela primaria, desde una perspectiva constructivista del aprendizaje. * - Estudios en didáctica de las matemáticas sobre temas específicos (análisis del contenido, análisis de secuencias didácticas, experimentación).* - Retórica y análisis del discurso del aula, especialmente del discurso

⁸⁵ Id.

	<ul style="list-style-type: none"> - de la ciencia.* - Enseñanza de la historia, la geografía, el civismo en la educación básica.* - Formaciones conceptuales en educación.* - Análisis del discurso y retórica de la ciencia en la interacción en el aula.** - Etnografía y estudios socioculturales.** - Sociología el conocimiento científico.** - Didáctica de la ciencia, diseño curricular y formación de profesores en ciencias.** - Didáctica de las matemáticas.** - Investigación de la docencia y de la formación de la enseñanza como procesos culturales cotidianos.** - La educación en el medio indígena.** - Enseñanza de las ciencias histórico sociales en la educación básica.** - Didáctica de la historia.**
<p>Prácticas institucionales y procesos de gestión</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Condiciones institucionales de enseñanza y gestión pedagógica en el nivel primario.* - Vida académica y procesos de gestión. Trayectorias, quehaceres, identidades.* - Gestión institucional y calidad educativa. Formación en valores en la educación básica.* - Dinámicas institucionales de la escuela primaria.** - La gestión de las reformas.** - La práctica escolar cotidiana en la escuela secundaria.** - Calidad de la educación básica: gestión en la escuela primaria.** - Pedagogía de los valores: avances teóricos y metodológicos en la educación básica.**
<p>Curriculum y didáctica; educación y trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La práctica escolar cotidiana en la escuela secundaria.* - Procesos de formación docente en el trabajo escolar cotidiano.* - Desarrollo cognitivo y desarrollo del juicio moral entre docentes de educación básica.* - Las carreras académicas de los profesores de ciencias sociales, un estudio comparado Brasil - México.* - Instituciones escolares y formación para el trabajo.* - Estudios sobre procesos constitutivos de la docencia cotidiana y de la formación de maestros.* - La formación de los jóvenes no universitarios para el trabajo en el desarrollo regional de México.** - Educación, capacitación laboral, trabajo.** - Jóvenes, escuela, familia, trabajo y ocio.**
<p>Políticas educativas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Reestructuración territorial del sistema de educación superior y políticas de descentralización.* - Comparación de políticas en educación superior en América Latina.* - Estado del conocimiento de la investigación educativa en México.* - Educación superior. Políticas públicas, cambio institucional y cambio disciplinar en ciencias sociales.* - Análisis político del discurso educativo y debates conceptuales contemporáneos en educación.* - Políticas de descentralización y reorganización espacial del sistema de educación superior.* - Políticas de modernización y procesos de cambio institucional en educación superior.*

	- Internacionalización y políticas de desarrollo universitario.**
Reconstrucción histórica de la educación en México.	- Análisis político del discurso educativo en la historia de México.* - La enseñanza de la historia en la escuela primaria.* - Antropología y educación.* - Formación de intelectuales e instituciones de la cultura en México.* - Investigación regional sobre historia social y cultural de la escuela y del magisterio, siglos XIX o XX.* - La vida intelectual en México.**

* Temas de investigación a partir de 1998.

** Temas de investigación a partir de 1999.

FUENTE: Cuadro elaborado con base en información procedente del CINVESTAV en los *Anuarios* 1995,1996,1997,1998, 1999. Sección Departamento de Investigaciones Educativas.

c) Producción académica de los investigadores

Los productos de investigación realizados por los investigadores del DIE son diversos, destacando: artículos publicados en revistas nacionales e internacionales, artículos en memorias de congresos, libros, capítulos en libro e informes técnicos. (Tabla 13)

TABLA 13
PRODUCCIÓN DE IE

Productos	1995	1996	1997	1998	1999	Total
Artículos publicados en revistas nacionales	16	32	28	14	7	97
Artículos publicados en revistas internacionales	4	9	11	8	9	41
Artículos en extenso publicados en memorias de congresos	58	16	19	8	7	108
Comunicaciones presentadas en congresos	0	36	49*	87	58**	230
Libros	7	29	9	5	11	61
Capítulos en libro	13	10	19	11	7	60
Informes técnicos	4	0	0	4	0	8
Artículos de divulgación	0	0	0	0	4	4
Total	102	132	135	137	103	609

* Presentaron 11 trabajos en el IV Congreso Nacional de Investigación Educativa.

** Presentaron 9 trabajos en el V Congreso Nacional de Investigación Educativa.

FUENTE: Cuadro elaborado con base en información procedente de los *Anuarios* 1995,1996,1997,1998, 1999. Sección Departamento de Investigaciones Educativas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3.3 LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA (IE) EN LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL (UPN)

3.3.1 Organización institucional para la realización de la IE en la UPN

a) Antecedentes

Por Decreto Presidencial del Lic. José López Portillo se creó la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) el día 25 de agosto de 1978, en conformidad con "el artículo 89, fracción I, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y con fundamento en los artículos 23, 24, fracciones IV y V, 25, fracciones I y II, y 29 de la Ley Federal de Educación, 17 y 38, fracciones I, inciso e, III y IV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal",⁸⁶ como una institución pública de educación superior, con carácter de organismo desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública,⁸⁷ dependiente de la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica. "La Universidad cuenta con los recursos que le asigna el Gobierno Federal en el presupuesto de la SEP. Puede recurrir conforme a las disposiciones legales, ingresos que deriven de los convenios de coordinación de los servidores que preste la institución y otras fuentes".⁸⁸

"La Universidad debería ser garantía del porvenir de México, en tanto instrumento esencial para elevar la calidad de la educación; instrumento centralizador y renovador del sistema de formación de docentes; instrumento político para ampliar el control sobre el gremio; trampolín para la burocracia gremial en su inserción al aparato de la SEP; institución formadora de maestros científicos y democráticos; institución rectora de la educación en México, centro de estudios formador de investigadores y especialistas de alto nivel; Universidad formadora de los maestros del año 2000; motor y base del futuro de México; institución 'descentralizadora' del dominio del saber por el centro, etcétera".⁸⁹

Este proyecto de universidad se realizó a partir de la búsqueda de diversas acciones de la Secretaría de Educación Pública (SEP) para capacitar y actualizar al Magisterio Nacional.

"La creación de la Universidad Pedagógica Nacional se relaciona con dos programas prioritarios, señalando la necesidad de impulsar la formación superior y la investigación pedagógica, en el que se propone mejorar el sistema de formación de maestros en su conjunto. En el primero se hace referencia a una institución que habrá de abocar a la solución del problema de la educación normal del país a través de la integración y reconversión del sistema actual de enseñanza normal".⁹⁰

"En el segundo se menciona la necesidad de impulsar la formación y la investigación pedagógica por medio de una institución que permitirá complementar el sistema de formación de maestros ampliando las opciones de los educadores".⁹¹

En este contexto, la UPN surge por un "deseo magisterial" de superación profesional y formación de profesionales de la educación:

⁸⁶ SEP. Decreto que crea la Universidad Pedagógica Nacional. México, 1980, pág. 7

⁸⁷ Ibid., Artículo 1, pág. 8

⁸⁸ Castillo Revilla, Claudia Marisela del. La organización y la comunicación en el Departamento de Apoyo Informático de la Dirección de Investigación de la Universidad Pedagógica Nacional (Unidad Ajusco). Periodo (1995-1996). Tesis para obtener el título de Licenciatura en Administración Educativa. Universidad Pedagógica Nacional. Unidad Ajusco, Academia de Administración Educativa. México, D. F. 1997, pág. 46

⁸⁹ Elizondo, Aurora. La Universidad Pedagógica Nacional. ¿Un nuevo discurso magisterial?. UPN. Colección Educación. No. 11, México, 2000, pp. 48-49

⁹⁰ Plan Nacional de Educación. SEP/ Los Pinos. Capítulo IV, pág. 14, agosto de 1977. Citado por Castillo Revilla, Claudia Marisela del. Op. Cit. pp. 44-45

⁹¹ Programas y Metas del Sector Educativo. 1979-1982. Dirección General de Publicaciones y Bibliotecas. Pág. 52. Citado por Castillo Revilla, Claudia Marisela del. Op.cit. pág. 45

"Al crearse la Universidad se abría para algunos maestros normalistas la posibilidad de dejar de pedir, en condición de subordinados, el acceso a la educación superior; ahora no sólo se les abren las puertas sino que son docentes de una universidad. Al mismo tiempo, la existencia de la Universidad Pedagógica Nacional validaba un proceso de certificación de los estudios normalistas ubicándolos en el nivel superior, en la universidad; reconocida en el modelo superior, se aceptan los grados provenientes de las escuelas pertenecientes al Sistema Nacional de Formación de Docentes, grados que no habían adquirido legitimidad en el modelo universitario (...)"⁹²

No obstante, es necesario señalar que la UPN se constituyó por dos proyectos políticos incompatibles entre sí. Por un lado, se encuentra la propuesta de la SEP:

"(...) la SEP hablaba de investigadores y especialistas de alta calidad académica, rectores del proceso educativo del país; la Universidad sería un centro de excelencia e investigación que podría funcionar como departamento de apoyo y asesoría a la Secretaría de Educación Pública"⁹³

"(...)optaba por crear una universidad elitista, de alta calidad académica y dedicada fundamentalmente a la investigación educativa"⁹⁴

La UPN era también un proyecto político para los líderes del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE) "una vía de movilidad social para las bases magisteriales y un ámbito institucional que permite a un grupo de altos funcionarios en la SEP impulsar un proyecto modernizador del sistema educativo oficial."⁹⁵ Esta posición del SNTE, con respecto a lo que sería o debería ser la UPN, se destaca en un documento elaborado por la Comisión Mixta SEP-SNTE en 1977, que establecía:

"(...) en términos generales se propone hablar de una universidad grande, masiva, sin ingreso controlado, con cobertura nacional y funcionamiento en todos los estados. Debería ser una institución que trabajara conjuntamente con la red de normales, buscando absorberlas, y no como un centro de estudios separado de las instituciones abocadas a la formación de docentes; se propone la elaboración de una ley orgánica que institucionalizara formas de control e injerencia de la burocracia gremial en el control del sistema. En los hechos, el documento propone a la Universidad como una red articuladora de todo el sistema de formación y no como un centro más dentro del mismo. (...) La Universidad se definía, fundamentalmente como una institución para el magisterio, que aunque no negaba la aceptación de bachilleres como estudiantes sí exigía exclusividad en la planta docente, todos los maestros tendrían que ser egresados de las normales".⁹⁶

El SNTE proponía a la UPN como una institución exclusiva para el magisterio, orientada a la creación de licenciaturas y posgrados en la formación de maestros:

"La normal básica se convertiría en un bachillerato pedagógico, y las normales superiores ofrecerían los estudios de licenciatura propiamente dicha y posgrado. La licenciatura tendría una estructura curricular muy apegada al esquema normalista con opciones terminales en los distintos niveles de enseñanza (...) Los posgrados estarían abocados fundamentalmente a la formación de especialistas en didácticas de los diversos contenidos de enseñanza y en las áreas de planeación y administración educativas"⁹⁷

Al publicarse el *Decreto de Creación* de la Universidad en 1978, aparece otra estructura y otro proyecto académico, en él "[se] instituyó una universidad pequeña, diferente y paralela a las

⁹² Elizondo, Aurora. *Op.cit.* pp. 57-57

⁹³ *Ibid.* pág. 51

⁹⁴ *Id.*

⁹⁵ Castillo Revilla, Claudia Marisela del. *Op.cit.* pág. 47

⁹⁶ Elizondo, Aurora. *Op.cit.* pp.51-52

⁹⁷ *Ibid.* pág. 52

normales, en donde se establecía una estructura vertical con pocas instancias centrales de gobierno, las más relevantes eran la Rectoría y la Secretaría Académica, un Consejo Académico y uno Técnico, órganos sin participación del SNTE; los programas académicos que se proponían referirían más a la formación de especialistas que de maestros en ejercicio. Se demandaba un planta docente con formación universitaria, de preferencia con antecedentes normalistas, seleccionada con base en un procedimiento centrado en el ritual de un examen de oposición ante una Comisión Académica Dictaminadora, designada por la SEP".⁹⁸

De esta forma, se abren dos sistemas de enseñanza para la UPN, el escolarizado y el abierto, uno en el D. F., y el otro con cobertura nacional. "Inicialmente se diseñan para el Ajusco cuatro licenciaturas (Administración Educativa, Pedagogía, Psicología Educativa y Sociología de la Educación). La presión del SNTE asegura la incorporación de la Licenciatura en Educación Preescolar y Primaria, que se denominó Plan 75, que hasta ese momento impartía la Dirección General de Capacitación y Mejoramiento Profesional del Magisterio (DGCMPM), y establece una serie de mecanismos que permiten asegurar la exclusividad normalista para integrar la planta estudiantil y docente de las diversas unidades del país. (...) Finalmente se crea la quinta licenciatura, la Licenciatura en Educación Básica, elaborada por la planta de la Universidad y que se denominó Plan 79, dirigida a la profesionalización del magisterio en servicio y cuya forma de trabajo se da fundamentalmente en un modelo de sistema a distancia, creándose una nueva instancia de poder institucional, la Coordinación General del SEAD (Sistema de Educación a Distancia), que en el plano jurídico-institucional no aparece registrada. La distribución del ejercicio del poder institucional entre los grupos de la SEP y el SNTE se centraliza en los órganos unipersonales: la Secretaría Académica, la Rectoría, la Coordinación General del SEAD y los directores de las Unidades".⁹⁹

A finales de los años setenta surgen las unidades del sistema de educación a distancia de la UPN, las que atenderían a la Licenciatura en Educación Básica, "heredan las dos que hasta entonces había atendido DGCMPM: Educación Primaria y Educación Preescolar (plan 79), en 1980 se integra además la Licenciatura en Educación Física (LEF 80). En este mismo año se ofrece al personal docente de las unidades y a profesores de educación superior existentes a la UPN, la especialización en Educación a Distancia".¹⁰⁰

En 1981, se crean en la Unidad Ajusco de la UPN las siguientes maestrías: Planeación Educativa y Administración Educativa. Para 1987, la UPN "abre estudios de posgrado a nivel maestría en el área de educación en: Educación Preescolar y Primaria, Educación Especial (en el área de problemas de aprendizaje), Educación Media en las áreas de Orientación Educativa, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Matemáticas y Español".¹⁰¹

En 1985, se creó bajo la modalidad semiescolarizada la Licenciatura en Educación Primaria y Educación Preescolar. Asimismo, en 1990 se iniciaron las Licenciaturas en Educación Preescolar y Educación Primaria para docentes en el Medio Indígena".¹⁰²

⁹⁸ *Ibid.*, pp. 52-53

⁹⁹ Elizondo, Aurora. *Op.cit.* pág. 53

¹⁰⁰ Castillo Revilla, Claudia Marisela del. *Op.cit.* pág. 47

¹⁰¹ *Evolución Histórica del Ingreso a Especializaciones*. UPN. Subdirección de Servicios Escolares. Estadística Evolutiva de Licenciaturas. Junio, 1994. Citado por Castillo Revilla, Claudia Marisela del. *Op.cit.* pág. 48

¹⁰² Véase la Página WEB <http://www.upn.mx>. 2001

b) Objetivos

La Universidad Pedagógica Nacional tiene como finalidad "prestar, desarrollar y orientar servicios educativos superiores para la formación de profesionales de la educación de acuerdo a las necesidades del país."¹⁰³

Sus objetivos¹⁰⁴ son:

- Contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación.
- Constituirse en institución de excelencia para la formación de los maestros.

c) Organigrama

Son órganos de la UPN¹⁰⁵:

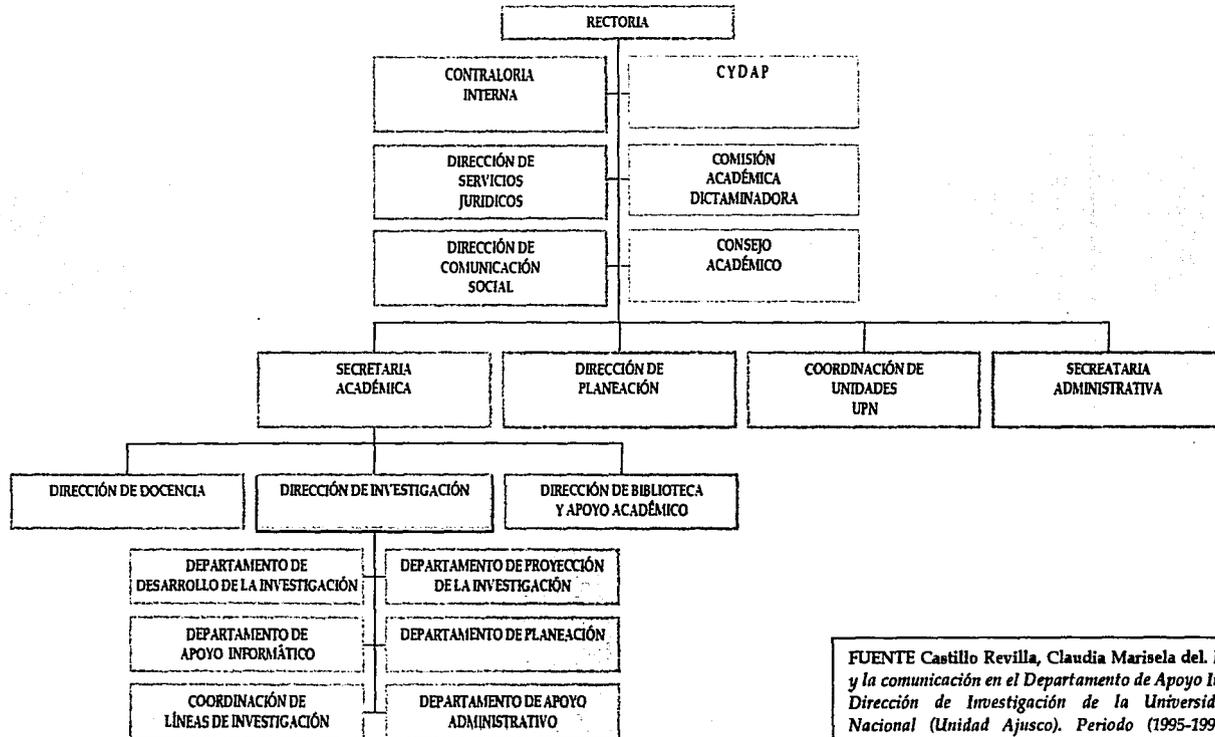
1. El Rector
2. El Consejo Académico está integrado por:
 - El rector de la Universidad, quien lo precedirá y tendrá voto de calidad.
 - El Secretario Académico, quien desempeñará el cargo de Secretario de Consejo.
 - El Secretario Administrativo, quien suplirá al Secretario del Consejo.
 - Los Jefes de Área Académica.
 - Un representante del personal académico por cada una de las siguientes categorías: *Titular, Titular Adjunto, y Asistente.*
 - Dos representantes de los alumnos de licenciatura y dos de los alumnos de posgrado.
3. El Secretario Académico
4. El Secretario Administrativo
5. El Consejo Técnico
6. Los Jefes de Área Académica

¹⁰³Ibid. Artículo 2. pp. 8-9

¹⁰⁴Id.

¹⁰⁵Decreto que crea la Universidad Pedagógica Nacional. México, 1980. Capítulo. II. Organización de la Universidad. Art. 9. y Art. 14, pp. 10, 13

ORGANIGRAMA DE LA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL



FUENTE Castillo Revilla, Claudia Marisela del. *La organización y la comunicación en el Departamento de Apoyo Informático de la Dirección de Investigación de la Universidad Pedagógica Nacional (Unidad Ajusco). Periodo (1995-1996). Tesis para obtener el título de Licenciatura en Administración Educativa. Universidad Pedagógica Nacional. Unidad Ajusco, Academia de Administración Educativa. México, D. F. 1997, pp.47 y 49*

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3.3.2 Condiciones Institucionales

a) Organización del trabajo académico

Las funciones de la UPN son las siguientes:¹⁰⁶

- I. Docencia de tipo superior.
- II. Investigación científica en materia educativa y disciplinas afines.
- III. Difusión de conocimientos relacionados con la educación y la cultura en general.

Las funciones académicas de la UPN:¹⁰⁷

- Se proponen el estudio científico y la construcción de alternativas concretas y viables que contribuyan al mejoramiento de la práctica educativa, particularmente en el nivel de educación básica.
- Tiene como uno de sus destinatarios al maestro en servicio, en su compleja tarea de educar, siempre en relación con los requerimientos de sus educandos.
- Están orientadas fundamentalmente al estudio y desarrollo de las ciencias abocadas a la comprensión del fenómeno educativo, relacionando en forma permanente los aspectos centrales de la educación con la sociedad y la cultura.

• Investigación

El Dpto. de Investigaciones de la UPN "orienta su quehacer al estudio y generación de conocimientos de la realidad educativa, principalmente en el nivel de educación básica"¹⁰⁸.

Los objetivos que persigue son:¹⁰⁹

1. Contribuir al conocimiento científico de los procesos de enseñanza – aprendizaje y de la realidad educativa del país, particularmente de la educación básica.
2. Participar en la solución de los problemas de la educación mexicana mediante el estudio, diagnóstico y planteamiento de opciones.
3. Apoyar al desarrollo de la investigación mediante la formación y actualización de investigadores en el campo educativo.
4. Responder a los requerimientos de las funciones y servicios académicos de la UPN.

Desde sus inicios, la organización de la investigación en la UPN ha sido reestructurada en diversas ocasiones (Cuadro 7):

"(...) la investigación en la UPN se ha enfrentado a cambios en la organización (áreas, departamentos, programas, líneas) que se reflejan en órganos de decisión y líneas de subordinación (direcciones, jefaturas de departamentos, coordinaciones de líneas, de programas, de proyectos...); a la carencia de una planeación académica – administrativa (con objetivos, metas, plazos comunes); a condiciones institucionales de tipo material (infraestructura física, apoyos presupuestales aplicados con criterios instituidos, acceso a bibliografía actualizada, asesorías académicas especializadas, etcétera) no siempre acordes con las necesidades y requerimientos del trabajo de investigación".¹¹⁰

¹⁰⁶ SEP. Decreto que crea la Universidad Pedagógica Nacional Artículo 3. pág. 9

¹⁰⁷ UPN. Manual Académico del Director de la Unidad UPN. Documento de trabajo. México, noviembre de 1988, pág. 10.

¹⁰⁸ Ibid., pág. 13.

¹⁰⁹ Ibid., pág. 14..

¹¹⁰ Maya Obé, Carlos; Ramírez Ruedas Irma y Sánchez Sánchez Sara. Veinte años de investigación en la Universidad Pedagógica Nacional. Colección Educación, No. 19. UPN. México, 2001, pág. 52.

Desde 1999, la investigación se organiza por Cuerpos Académicos, los cuales son "Grupos de profesores que desarrollan investigación disciplinaria, multidisciplinaria, interdisciplinaria o transdisciplinaria en torno a una temática o problemática de investigación y convergen en objetivos y metas académicas".¹¹¹ De tal manera que "Los Cuerpos Académicos se encuentran vinculados por intereses y objetivos comunes en cuanto a los objetos de estudio y a sus funciones docentes, así como al uso de formás de producción y transmisión del saber particulares de algún campo científico o humanístico".¹¹²

¹¹¹ Tríptico sobre la Dirección de Investigación de la UPN. 2001.

¹¹² UPN. Una propuesta para el fortalecimiento de la investigación y el posgrado en la UPN. Colección Los trabajos y los días. Dirección de Investigación. UPN, México, 2001, pág. 36.

CUADRO 7
ORGANIZACIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DE LA INVESTIGACIÓN EN LA UPN ENTRE 1978 Y 1998

Períodos	Estructura académica formal del área		Formas de organización de los proyectos	Actividades realizadas por los agentes	Acotaciones importantes
1978-1982 (La búsqueda de la pertinencia)	Jefatura de Área			Docencia en posgrado y discusión sobre problemas de investigación.	Apoyo en el Decreto de Creación
1983-1986 (La búsqueda de la pertinencia)	Dirección de Área	Departamentos: <ul style="list-style-type: none"> Estudios sobre la Práctica Educativa. Estudios sobre Educación, Sociedad y Cultura. Estudios sobre el Magisterio. 	En 1983 se agrupan los proyectos por coincidencias temáticas. En 1985 se organizan por núcleos problemáticos para la investigación.	<ul style="list-style-type: none"> Docencia en licenciatura y especializaciones. Propuesta de un Programa de Formación y Actualización de Investigadores. 	Primera propuesta de organización de: <ul style="list-style-type: none"> un Consejo de Investigación y una Comisión Editorial del Área. Apoyo en el Proyecto Académico 85.
1987-1992 (Primeros esfuerzos de reorganización)	Dirección de Área	<ul style="list-style-type: none"> Departamento de Desarrollo de la Investigación. Departamento de Proyección de la Investigación. Estos departamentos fueron denominados en el área: <ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de la Investigación Institucional. Desarrollo de la Investigación Interinstitucional. 	<ul style="list-style-type: none"> Programa de Investigación. Proyectos individuales. 	<ul style="list-style-type: none"> Docentes en licenciatura y maestría. Asesorías tesis. Participación en congresos. Publicaciones de informes, libros, artículos. Coordinación de los Talleres Regionales de Investigación Educativa (TRIE). 	Segunda propuesta de organización de: <ul style="list-style-type: none"> un Consejo de Investigación y Criterios para la presentación y evaluación de proyectos de investigación.

FUENTE: Maya Obé, Carlos; Ramírez Ruedas Irma y Sánchez Sánchez Sara. *Veinte años de investigación en la Universidad Pedagógica Nacional*. Colección Educación, No. 19. UPN. México, 2001, pág. 48. UPN. *Una propuesta para el fortalecimiento de la investigación y el posgrado en la UPN*. Colección Los trabajos y los días. Dirección de Investigación. UPN, México, 2001, pp. 14-15.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CUADRO 7 (Continuación)
ORGANIZACIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DE LA INVESTIGACIÓN EN LA UPN ENTRE 1978 Y 1998

Periodos	Estructura académica formal del área		Formas de organización de los proyectos	Actividades realizadas por los agentes	Acotaciones importantes
1993-1996 (Cambio estructural y transición)	Dirección de Área	Propuesta de organización por campos problemáticos: I. Formación de profesionales de la Educación. II. Desarrollo de la Educación Básica. III. Procesos Educativos y Cultura Pedagógica.	A partir de 1993 se reporta la existencia de siete líneas de investigación y los Talleres Regionales de Investigación Educativa (TRIE). Se propone la organización de los proyectos por campo, después de haber sido evaluados y dictaminados.	- Docencia en licenciatura y maestría. - Asesorías (tesis). - Participación en congresos. - Publicaciones de informes, libros, artículos. Coordinación de los Talleres Regionales de Investigación Educativa (TRIE).	Proyecto Académico 93 (PA93) Propuesta de organización de la investigación por núcleos problemáticos; vinculación entre funciones; establecimiento de un Comité de Investigación y de criterios para la dictaminación de programas y proyectos.
1996-1998 (Crisis e inestabilidad)	Dirección de Área	<ul style="list-style-type: none"> • Departamento de Desarrollo de la Investigación. • Departamento de Proyección de la Investigación. 	(Se mantiene la organización por líneas, bajo la responsabilidad de coordinadores).	Incorporación de los posgrados como parte de las responsabilidades de la Dirección (además de las actividades que se venían realizando).	Propuesta de creación de: <ul style="list-style-type: none"> - 3 Centros de Investigación - un Comité de Investigación para evaluar proyectos. - 3 coordinaciones denominadas de Posgrado, Promoción y Desarrollo de la Investigación en la UPN y de Estudios sobre Procesos y Contenidos de la Educación. Durante 1998 se desarrollaron 20 proyectos sustantivos que operan como ejes internos de cada coordinación.

FUENTE: Maya Obé, Carlos; Ramírez Ruedas Irma y Sánchez Sánchez Sara. *Veinte años de investigación en la Universidad Pedagógica Nacional*. Colección Educación, No. 19. UPN. México, 2001, pág. 49. UPN. *Una propuesta para el fortalecimiento de la investigación y el posgrado en la UPN*. Colección Los trabajos y los días. Dirección de Investigación. UPN, México, 2001, pp.15-17.

CUADRO 7 (Continuación)
ORGANIZACIÓN ACADÉMICA Y ADMINISTRATIVA DE LA INVESTIGACIÓN EN LA UPN ENTRE 1978 Y 1998

Periodos	Estructura académica formal del área		Formas de organización de los proyectos	Actividades realizadas por los agentes	Anotaciones importantes
1999-2000 (Reestructuración colegiada)	Dirección de Área	Agrupación en cuerpos académicos disciplinarios y multidisciplinarios que comparten una o varias líneas de investigación y un conjunto de objetivos y metas.	Organizados por objetos de estudio en 24 cuerpos académicos. Participan de manera conjunta tanto personal de la Dirección de Investigación como de la Dirección de Docencia.	<ul style="list-style-type: none"> - Docencia. - Asesorías (tesis). - Participación en congresos. - Publicaciones de informes, libros, artículos. Coordinación de los Talleres Regionales de Investigación Educativa (TRIE).	Establecimiento del: <ul style="list-style-type: none"> - Reglamento de Investigación aprobado por el Consejo de Posgrado. - Reglamento de Investigación aprobado por el Consejo de Investigación. Organización de 4 comisiones permanentes con objetivos académicos específicos: <ul style="list-style-type: none"> - Comisión de Posgrado. - Comisión de Investigación. - Comité Editorial. - Comité de Eventos Internacionales, Nacionales y Locales.

FUENTE: UPN. Una propuesta para el fortalecimiento de la investigación y el posgrado en la UPN. Colección Los trabajos y los días. Dirección de Investigación. UPN, México, 2001, pp.17-18.

• Docencia

La docencia "comprende el conjunto de acciones académicas que sustentan el proceso de formación profesional de los estudiantes (...) dirigida a responder a los requerimientos del proceso educativo y de sus diversas expresiones dentro del Sistema Educativo Nacional (...)".¹¹³

La docencia en la UPN comprende como programas de formación:

1. Licenciatura en Psicología Educativa, Pedagogía, Administración Educativa, Sociología de la Educación, Educación Básica, Educación Primaria, Educación Preescolar, Educación Indígena, Educación de Adultos.
2. Posgrado, que desde 1997 está a cargo de la Dirección de Investigación, abarcando las siguientes actividades:¹¹⁴
 - a) Docencia en los programas de Doctorado en Educación; Maestría en Pedagogía y en Desarrollo Educativo; Especialización en Computación y Educación, Educación Ambiental, Enseñanza de la Lengua y la Literatura, Derechos Humanos, Formación de Educadores de Adultos, Estrategias de Enseñanza – Aprendizaje de la Historia en la Educación Básica, Estudios de Género en Educación, Evaluación Académica, Orientación Educativa y Proyecto Curricular en Formación Docente.
 - b) Asesoría a las Unidades y Sedes de la UPN a nivel nacional.
 - c) Control académico de los diferentes niveles de posgrado.

De tal manera que los programas de formación que ofrece la UPN "impulsan la generación de conocimientos, actividades y habilidades para:

- Producir conocimientos que ofrezcan mejores explicaciones a los diferentes problemas del proceso educativo y aporten alternativas para su solución.
- Planear, diseñar y evaluar sistemas orientados a sustentar una práctica de planificación articulada y eficiente que dé apoyo a los diferentes proyectos educativos.
- Desarrollar y evaluar proyectos referidos a problemas específicos del Sistema Educativo Nacional.
- Ejercer una práctica docente sistematizada que se fundamente en un proceso continuo de reflexión y de crítica"¹¹⁵

• Difusión cultural y extensión universitaria

La difusión cultural y la extensión universitaria se "concibe como la promoción, rescate, valoración y preservación de la cultura regional, nacional y universal, así como el desarrollo científico en el campo de las ciencias abocadas al estudio de la educación (...)".¹¹⁶ Uno de sus principales objetivos es contribuir al desarrollo de las actividades académicas de docencia e investigación a través de la difusión de sus resultados en el ámbito de la educación.

¹¹³ UPN. *Op.cit.*, pág. 10

¹¹⁴ Tríptico sobre la Dirección de Investigación de la UPN. 2001.

¹¹⁵ UPN. *Op.cit.*, pág. 11.

¹¹⁶ *Ibid.*, pág. 16.

- Características de la planta del investigadores de la Dpto. de Investigaciones de la UPN.

El personal académico adscrito al Dpto. de Investigaciones de la UPN tiene la categoría de investigador, pero sólo 50 de ellos, en el tiempo de estudio (1995-1999) colaboraron en ella, de acuerdo con la información por la Comisión de Evaluación Externa.¹¹⁷ Por lo tanto, los datos que a continuación se presentan corresponden al año de 1997, debido a la poca o nula existencia de registros actualizados.

- *Edad.*

Para 1997, el 19.56% es menor de 40 años, el 44.56% se ubica en el rango de 40 a 49 años, el 34.78% es menor de 60 años y sólo el 1.08% es mayor de 70 años (Tabla 14).

TABLA 14
EDAD DE LOS INVESTIGADORES

Rangos de edad	Total
30-34	3
35-39	15
40-44	16
45-49	25
50-54	24
55-59	8
60-64	0
65-69	0
70-74	1
Total	92

* No se cuenta con información de 3 casos.

** 50 (54.3%) investigadores colaboran en la Dirección de Investigación.

FUENTE: Latapí Sarre, Pablo (Coord.). "La investigación educativa en la UPN: una evaluación". *Perfiles Educativos*. Vol. XIX, No. 78, CESU-UNAM, 1997.

- *Nivel académico.*

El 17.96% de los investigadores que integran a la UPN cuenta con el grado de Licenciado, 52.34% con grado de Maestro y el 29.68% con el grado de Doctor (Tabla 15).

TABLA 15
GRADO ACADÉMICO DE LOS INVESTIGADORES

Grado Académico	Total
Licenciatura	23
Maestría	67
Doctorado	38
Total	128

*50 (39.06%) investigadores colaboran en la Dirección de Investigación.

FUENTE: UPN. *Una propuesta para el fortalecimiento de la investigación y el posgrado en la UPN*. Colección Los trabajos y los días. Dirección de Investigación. UPN, México, 2001.

¹¹⁷ Véase a Latapí Sarre, Pablo (Coord.). "La investigación educativa en la UPN: una evaluación". *Perfiles Educativos*. Vol. XIX, No. 78, CESU-UNAM, 1997.

- Tipo de nombramiento (categorías).

En el Reglamento Interior de Trabajo del Personal Académico de la UPN¹¹⁸ se establecen como categorías del personal académico:

CATEGORÍA	NIVEL	CARÁCTERÍSTICAS
Profesor Ayudante	A	<ul style="list-style-type: none"> - Colabora en el desarrollo de las actividades académicas que dependen de los profesores de categorías académicas superiores. - 75% de los créditos de Normal Superior o de Licenciatura.
Profesor de Asignatura	A	<ul style="list-style-type: none"> - Tiene la obligación de impartir cátedra, según el número de horas que indique su nombramiento. - Título de Normal Superior o Licenciatura con una experiencia mínima de un año en la docencia o en la investigación.
	B	<ul style="list-style-type: none"> - Título de Normal Superior o Licenciatura con una experiencia mínima de 3 años en la docencia o en la investigación/ Grado de Maestría con un año de experiencia en la docencia o en la investigación.
PROFESOR DE CARRERA		
Categoría	Nivel	Características
Profesor Asistente	A	<ul style="list-style-type: none"> - Auxilia y apoya a los profesores de categorías académicas superiores en los trabajos académicos. - 100% de los créditos de Normal Superior o Licenciatura.
	B	<ul style="list-style-type: none"> - Desempeña funciones de docencia a juicio del Consejo Académico. - Título de Normal Superior o Licenciatura con experiencia de 2 años en la docencia a nivel Medio Superior o en la investigación/ 2 años como profesor asistente A.
	C	<ul style="list-style-type: none"> - Título de Normal Superior o Licenciatura con una experiencia de 4 años en la docencia a nivel Medio Superior ó Superior o en la investigación/ Experiencia de 2 años como profesor asistente B.
Profesor Asociado	A	<ul style="list-style-type: none"> - Imparte docencia a nivel Licenciatura o Maestría como responsable directo del desarrollo de los cursos. - Título de Normal Superior o Licenciatura con una experiencia mínima de 4 años desempeñando funciones propias de un profesor en nivel Superior/ 2 años de experiencia como asistente C.
	B	<ul style="list-style-type: none"> - Planea, desarrolla, dirige y coordina la elaboración de planes y programas de estudio a nivel Licenciatura y Maestría. - Título de Licenciatura con una experiencia de 5 años como profesor de Educación Superior o en investigación. - Haber publicado algún trabajo en el campo de su especialidad/ 2 años como profesor asociado A.

¹¹⁸ UPN. Reglamento interior del trabajo del Personal Académico de la UPN (Mayo 1983). Secretaría Administrativa. Subdirección de Personal Académico. UPN, México.

	C	<ul style="list-style-type: none"> - Planea, desarrolla, dirige, coordina y evalúa proyectos de programas académicos. - Título de Licenciatura con 2 años de experiencia como profesor en Educación Superior. - Haber publicado trabajos de investigación o material didáctico afines a la materia.
Profesor Titular	A	<ul style="list-style-type: none"> - Imparte docencia a nivel Licenciatura, Maestría y Doctorado como responsable directo del desarrollo de los cursos. - Grado de Doctor. - Haber publicado trabajos de investigación que hayan contribuido al desarrollo del área de su especialidad. - Haber participado en comisiones académicas encargadas de formular planes y programas de estudio. - Haber participado como ponente en congresos y simposios. - Haber participado como profesor de cursos especiales o de posgrado.
	B	<ul style="list-style-type: none"> - Planea, define, adecua, dirige y coordina la elaboración de planes y programas de estudio a nivel Licenciatura, Maestría y Doctorado. - Grado de Doctor. - Haber publicado trabajos de investigación conocidos a nivel nacional. - Haber publicado un libro. - Haber sido responsable directo de la formulación de planes y programas de estudio a nivel Licenciatura y/o Posgrado. - Participar como profesor en cursos de posgrado.
	C	<ul style="list-style-type: none"> - Planea, define, adecua, dirige, coordina y evalúa programas académicos. - Grado de Doctor. - Haber publicado trabajos de investigación conocidos a nivel nacional e internacional. - Organizar y dirigir grupos importantes de profesores y/o investigadores. - Haber sido responsable directo de la formulación de planes y programas de estudio a nivel Licenciatura y Posgrado. - Haber participado como profesor invitado tanto en el país como en el extranjero. - Participar como profesor de cursos de posgrado.
TÉCNICO DOCENTE		
Categoría	Nivel	Características
Técnico Docente Auxiliar	A	- 100% de los créditos de una carrera técnica de nivel Medio Superior.
	B	- Título de carrera técnica de nivel Medio Superior con una experiencia de 2 años en áreas relacionadas con el trabajo de la Universidad.
	C	- Título de carrera técnica de nivel Medio Superior con una experiencia de 4 años en áreas relacionadas con el trabajo de la Universidad.
Técnico Docente Asociado	A	- 100% de los créditos de una carrera profesional a nivel Licenciatura con una experiencia de 6 años en áreas relacionadas con el trabajo de la Universidad.

Técnico Docente Asociado	B	- Tener título de Licenciatura con 8 años de experiencia en instituciones productoras de equipo y material didáctico u otras experiencias acordes con las actividades a realizar.
	C	- Ser candidato a Maestría en Ciencias o haber realizado alguna especialidad. - Tener 10 años de experiencia.
Técnico Docente Titular	A	- Ser Maestro en Ciencias y tener 6 años de experiencia.
	B	- Ser doctor y tener 4 años de experiencia.

La planta de investigadores de la UPN se distribuyen en las siguientes categorías: 52.34% como Titular C, 17.96% como Titular B, 11.71% como Titular A, 12.5% como Asociado C, 0.78% como Asociado B, 3.12% como Asociado A, 1.56% como Técnico Titular B (Tabla 16).

TABLA 16
INVESTIGADORES SEGÚN SU NOMBRAMIENTO ACADÉMICO

Categorías	Total
Titular C	67
Titular B	23
Titular A	15
Asociado C	16
Asociado B	1
Asociado A	4
Técnico Titular B	2
Total	128

*50 (39.06%) investigadores colaboran en la Dirección de Investigación.

FUENTE: UPN. *Una propuesta para el fortalecimiento de la investigación y el posgrado en la UPN*. Colección Los trabajos y los días. Dirección de Investigación. UPN, México, 2001.

- *Antigüedad en la investigación.*

El 53.12% de los investigadores tiene más de 16 años de experiencia en investigación, el 28.12% tiene de 11 a 15 años, el 11.71% tiene de 6 a 10 años y el 7.03% tiene menos de 5 años (Tabla 17).

TABLA 17
EXPERIENCIA EN LA INVESTIGACIÓN

Años	Total
0 a 5	9
6 a 10	15
11 a 15	36
16 o más	68
Total	128

*50 (39.06%) investigadores colaboran en la Dirección de Investigación.

FUENTE: UPN. *Una propuesta para el fortalecimiento de la investigación y el posgrado en la UPN*. Colección Los trabajos y los días. Dirección de Investigación. UPN, México, 2001.

- *Pertenencia al SNI.*

El 10.93% (14) de los investigadores de la UPN pertenece al SNI, distribuyéndose de la siguiente manera (Tabla 18):

- 92.8 % (13) Investigadores Nivel I.
- 7.14% (1) Candidato a Investigador Nacional.

TABLA 18
PERTENENCIA AL SNI

Nivel	Total
Candidato a Investigador	1
Investigador Nivel I	13
Investigador Nivel II	0
Investigador Nivel III	0
Investigador Emérito	0
Total	14

FUENTE: UPN. *Una propuesta para el fortalecimiento de la investigación y el posgrado en la UPN.* Colección Los trabajos y los días. Dirección de Investigación. UPN, México, 2001.

b) **Infraestructura**¹¹⁹• **Biblioteca**

La biblioteca "Gregorio Torres Quintero" surge en 1979 a partir de la integración del acervo documental del Centro de Documentación Pedagógica del Instituto Nacional de Pedagogía del Centro Nacional de Documentación e Información Educativa y del Museo Pedagógico Nacional.¹²⁰

La biblioteca está integrada por los siguientes departamentos:

- **Procesos:** Desarrollo de Colecciones y Organización Técnica.
- **Servicios:** Circulación, Documentación, Apoyo Académico y Acceso a Bases de Datos.

De acuerdo con el Reglamento Interno de la biblioteca, los servicios que se proporcionan a los usuarios son:¹²¹

- *Préstamo Interno* (disponible tanto a los usuarios de la comunidad interna como externa).
- *Préstamo Externo* (solamente comunidad interna).
- *Préstamo Interbibliotecario* (a través de convenios que la biblioteca establece con otras Instituciones).
- *Orientación e Información* : Es el servicio de asesoría que se ofrece para poner al alcance de los usuarios los materiales y la información sobre algún tema o servicio en particular.

¹¹⁹ Es necesario aclarar que no existe información disponible sobre los recursos materiales y financieros en los que cuenta esta dirección.

¹²⁰ <http://biblioteca.ajusco.upn.mx>, 2001

¹²¹ Reglamento Interno de Servicios de la biblioteca Gregorio Torres Quintero de la UPN. Artículo 3. Noviembre de 1999. <http://biblioteca.ajusco.upn.mx>, 2001

- **Documentación:** Servicio especializado en medios audiovisuales, impresos y electrónicos que consisten en la búsqueda, localización y recuperación de información requerida por el usuario.
- **Hemeroteca:** Este servicio consiste en ser el soporte académico a través del el apoyo con la actualización y oportunidad de la información de las publicaciones periódicas.
- **Catálogo Público:** Este servicio consiste en permitir al usuario el acceso a las diversas colecciones que conforman el acervo de la biblioteca y este puede ser automatizado o manual.
- **Cubículos de Estudio:** Es el servicio de préstamo de espacios privados que se ofrecen para realizar actividades de docencia e investigación.
- **Salas de Proyección:** Es el servicio de préstamo de salas con apoyo de equipo y materiales audiovisuales para el desarrollo de actividades académicas.
- **Consulta Bases de Datos:** Es el servicio de búsqueda y localización de información en base de datos y sistemas interactivos a través de medios electrónicos (discos compactos, conexión a bases de datos nacionales y extranjeras vía Internet) en apoyo a la docencia y la investigación.
- **Uso de Equipos de Computo y Máquinas Eléctricas:** Es el servicio de apoyo a la comunidad para el desarrollo de trabajos escolares.
- **Reproducción:** Es el servicio de copiado de material impreso, y audiovisual respetando los derechos de autor.
- **Área de Exposición:** Consiste en el préstamo del área de la biblioteca destinado a montaje de exposiciones con fines académicos.
- **Sala Infantil:** Servicio de apoyo a las Licenciaturas de Pedagogía y Psicología educativa con vínculos de extensión a la comunidad
- **Talleres de información:** Servicio de apoyo para académicos, estudiantes y personal administrativo, sobre el uso y explotación de la información en sus diversos soportes tecnológicos como herramientas para la realización de sus actividades dentro de la Universidad.

La biblioteca cuenta con diversas colecciones:¹²²

Colección	Descripción
Colección General	<ul style="list-style-type: none"> - Libros de carácter general. - Modalidad de estantería abierta. - Préstamo interno y externo.
Colección de Consulta	<ul style="list-style-type: none"> - Material de referencia (diccionarios, enciclopedias, anuarios, estadística, etc.). - Modalidad estantería abierta. - Consulta interna.
Colección Hemerográfica	<ul style="list-style-type: none"> - Publicaciones periódicas (revistas nacionales e internacionales y diarios de circulación nacional). - Modalidad estantería cerrada. - Consulta interna.
Colección Multimedia	<ul style="list-style-type: none"> - Material en medios magnéticos y electrónicos (disketes, discos compactos, cintas magnéticas). - Uso interno.

¹²² *Ibid.* Artículo 5.

Colecciones Audiovisuales	<ul style="list-style-type: none"> - Materiales que se encuentran en soportes de audio y visual (audio casetes, vídeo casetes, películas de 16mm, mapas, cartas, etc.). - Consulta interna.
Colección Especial	<ul style="list-style-type: none"> - Colección SEP, materiales publicados antes de 1930, tesis y todos aquellos documentos que por su impresión, uso y difícil reposición son sujetos a uso interno. - Modalidad estantería abierta.

3.3.3 Producción de la IE

a) Áreas de Investigación

Las áreas de investigación de la UPN han cambiado en concordancia con la organización académica y administrativa de la Dirección de Investigación, como se presenta a continuación en el Cuadro 8.

CUADRO 8
EVOLUCIÓN DE LA ORGANIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN LA UPN

Año	Áreas de Investigación
1983	Creación de 3 departamentos que agrupan 30 proyectos: <ul style="list-style-type: none"> - Estudios sobre la práctica educativa. - Estudios sobre la educación, sociedad y cultura. - Estudios sobre el magisterio.
1985	Se establecen núcleos problemáticos para la investigación: <ul style="list-style-type: none"> - La práctica educativa. - La formación de maestro y su función social. - Las relaciones entre los procesos educativos, los sociales y los culturales.
1987	Creación de dos departamentos: <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de la Investigación Institucional. - Desarrollo de la Investigación Interinstitucional.
1992	Organización en 9 líneas de investigación: <ol style="list-style-type: none"> 1. Talleres Regionales de Investigación Educativa. 2. Fomento a la investigación. 3. Práctica docente y marginación. 4. La lengua escrita, la alfabetización y el fomento de la lectura en la educación básica. 5. Educación básica, contexto, instituciones y saberes. 6. Historia de la Educación en México. 7. Estudios de la personalidad de los adolescentes mexicanos. 8. Educación, comunicación y cultura. 9. Difusión internacional del español por radio y televisión.
1993	Organización en 8 líneas de investigación: <ol style="list-style-type: none"> 1. Práctica educativa. 2. Análisis curricular: contenidos educativos. 3. Educación, cultura y sociedad. 4. Historia de la educación. 5. Desarrollo del educando. 6. Planeación, administración y gestión escolar. 7. Estudios sobre el maestro. 8. Talleres Regionales de Investigación Educativa.

1994 - 1996	Organización en 8 líneas de investigación (cambio de denominación de algunas líneas respecto a 1993): <ol style="list-style-type: none"> 1. Práctica docente y marginación. 2. Estudios sobre el currículum. 3. Educación, cultura y sociedad. 4. Historia de la educación. 5. Desarrollo del educando. 6. Planeación, administración y gestión escolar. 7. Estudios sobre el maestro. 8. Talleres Regionales de Investigación Educativa.
1997	Organización en coordinaciones y proyectos sustantivos: <ul style="list-style-type: none"> - Coordinación de Posgrado (integrada por 9 proyectos sustantivos). - Coordinación y Desarrollo de la Investigación en la UPN (integrada por 4 proyectos sustantivos). - Coordinación de Procesos de Aprendizaje y Socialización en la Escuela (integrada por 7 proyectos sustantivos).
1999	Organización en 5 programas y 26 cuerpos académicos : <ul style="list-style-type: none"> - Programa Desarrollo Curricular y Práctica Educativa (integrado por 8 cuerpos académicos). - Programa Desarrollo del Educando (integrado por 2 cuerpos académicos). - Programa Educación y Sociedad (integrado por 6 cuerpos académicos). - Programa Política Educativa, Formación y Actualización de Profesores (integrado por 6 cuerpos académicos).

FUENTE: UPN. *Una propuesta para el fortalecimiento de la investigación y el posgrado en la UPN*. Colección Los trabajos y los días. Dirección de Investigación. UPN, México, 2001, pp. 57-59.

c) Producción académica

Los productos de los investigadores son diversos, entre ellos destacan libros, artículos, ponencias, reportes de investigación, entre otros (Tabla 19).

TABLA 19
PRODUCTOS DE INVESTIGACIÓN

Productos de Investigación	Total
Libros como autor o coautor	150
Libros como compilador o editor	56
Artículos de difusión	220
Ponencias publicadas en extenso en memorias de congreso	156
Conferencias	816
Reportes parciales de investigación	211
Capítulos de libro	59
Artículos de investigación	314
Reseñas	60
Ponencias en congresos no publicados	357
Reportes de investigación concluidos	158
Otros	178
Total	2735

*Incluye la producción de 1993 a 1996.

FUENTE: Latapí Sarre, Pablo (Coord.). "La investigación educativa en la UPN: una evaluación". *Perfiles Educativos*. Vol. XIX, No. 78, CESU-UNAM, 1997.

CAPÍTULO IV

IV. REPERCUSIONES DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN LA IE. ¿CANTIDAD O CALIDAD?

4.1 INVESTIGACIÓN DE CAMPO.

En este apartado se describen los procedimientos metodológicos utilizados para realizar la investigación de campo.

4.1.1 Objetivo del Estudio

Con esta investigación se pretendió conocer y analizar el impacto de los sistemas de evaluación en la producción de IE en las UIE de la Ciudad de México durante el periodo de 1995-1999.

4.1.2 Hipótesis

Se estableció con fines estadísticos y de análisis cualitativo la siguiente hipótesis:

H_i: La productividad como criterio de evaluación en las UIE propicia el decremento de la calidad de la IE.

De esta hipótesis se desprenden dos variables para el presente estudio:

Variable independiente: La productividad como criterio de evaluación.

Variable dependiente: La calidad de la IE.

4.1.3 Método

El método utilizado fue el hipotético - deductivo, ya que se buscó comprobar la hipótesis planteada a través de la revisión de los sistemas de evaluación (métodos y criterios) de la IE para analizar de manera particular casos concretos de cada una de las UIE objetos de nuestro estudio (CESU-UNAM, DIE-CINVESTAV-IPN, DPTO DE INVESTIGACIONES - UPN).

En concordancia con el método hipotético - deductivo, los pasos realizados para llevar a cabo el estudio fueron:

- 1) Revisión de la bibliografía.
- 2) Planteamiento del problema.
- 3) Formulación de la hipótesis.
- 4) Elaboración del marco teórico.
- 5) Recolección de datos.
- 6) Análisis de datos.
- 7) Conclusiones, interpretación y generalización de resultados.

4.1.4 Universo y muestra del estudio

I. Unidades de Investigación Educativa (UIE)

La población de estudio abarca a todas las UIE de la Ciudad de México. Los criterios que se tomaron en cuenta para seleccionar la muestra fueron los siguientes:

1. Su trayectoria en la construcción y consolidación de la IE como campo científico.
2. Su pertenencia al sector público universitario.
3. Instituciones productoras de IE como una de sus funciones sustantivas.

Inicialmente la muestra quedó conformada por tres UIE que han desempeñado un papel importante en el campo de la IE: CESU-UNAM, DIE-CINVESTAV-IPN, DEPTO DE INVESTIGACIONESN - UPN. Desafortunadamente no fue posible realizar el estudio en ésta última porque se encuentra en un proceso de reestructuración institucional (Ver Anexo I).

II. Unidades de análisis

Los investigadores productores de IE y los investigadores que integraron los Comités de Evaluación, constituyen las unidades de análisis del presente estudio.

a) Investigadores educativos

El universo de estudio comprendió a todos aquellos investigadores educativos (sin importar género, edad, grado de escolaridad, disciplina de formación, categoría dentro de la institución y adscripción a asociaciones científicas) que laboraron en las UIE de la Ciudad de México.

El total de investigadores de las UIE estudiadas fue de 103, de los cuales 66 laboraban en el CESU y 37 en el DIE. En el caso específico del DIE es importante mencionar que se tomaron en cuenta tanto a los profesores investigadores como a los auxiliares investigadores porque independientemente de sus categorías y niveles desempeñan tareas de investigación.

La muestra fue seleccionada de manera aleatoria simple a través del procedimiento denominado "tombola", el cual consistió en enumerar a la población de investigadores, anotar en papeles los números, uno por cada investigador, colocarlos en una bolsa y de manera ciega sacar los papeles para conformar una muestra representativa del 15% de los investigadores educativos de cada UIE. De tal manera que la muestra quedó constituida por un total de 15 investigadores, 10 investigadores del CESU y 5 investigadores del DIE.

b) Investigadores evaluadores (Véase Anexo II)

El universo constituye a todos aquellos investigadores integrantes de los Comités de Evaluación Internos (orientados a los investigadores, a los productos, los procesos y a los proyectos de IE) y externos (Comités de Evaluación y Comisiones Dictaminadoras del CONACYT y del SNI, respectivamente).

A nivel de cada UIE, el universo estuvo conformado por un total de 20 investigadores integrantes de los Comités de Evaluación. En el caso del CESU un total de 16 investigadores, 4 de la Comisión Evaluadora del Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE), 3 de la Comisión Dictaminadora del Estatuto del Personal Académico, 3 del

Consejo Interno, 5 del Comité Editorial y 1 autoridad. Por parte del DIE un total de 4 investigadores, 1 de la Comisión de Promoción y Estímulos para los Investigadores (COPEI), 1 Comité Editorial y 2 autoridades.

De ese universo se seleccionó una muestra a partir de los siguientes criterios:

- Su disposición para colaborar con el estudio.
- Su experiencia en el campo.

La muestra se conformó por 14 investigadores evaluadores. En el CESU un total de 10 investigadores, de los cuales 3 forman parte de la Comisión Dictaminadora del PRIDE, 2 de la Comisión Dictaminadora del Estatuto del Personal Académico, 1 del Consejo Interno, 3 del Comité Editorial y 1 autoridad. La muestra del DIE constituyó el total de la población de investigadores integrantes de los Comités de Evaluación.

En el ámbito externo, el universo de investigadores fue de 43, de los cuales 38 provenían de las Comisiones Dictaminadoras del SNI y 5 de la Comisión Evaluadora del CONACYT, ambas del área de ciencias sociales. Los criterios para seleccionar la muestra de ese universo fueron:

- Su disposición para colaborar con la investigación.
- Un evaluador por cada año que comprende el estudio.

La muestra total fue de 8 evaluadores, 5 por parte del SNI y 3 del CONACYT.

4.1.5 Técnicas e instrumentos para la recolección de información.

El trabajo de campo se apoyó en dos técnicas: la encuesta y la entrevista, con la finalidad de comparar resultados desde una perspectiva cuantitativa y cualitativa de manera complementaria.

Los instrumentos utilizados para recolectar información fueron el cuestionario y el guión de entrevista:

<i>Tipos de Sujetos</i>	<i>Técnica</i>	<i>Instrumento</i>
Investigadores Educativos	Encuesta	Cuestionario
Informantes clave (internos y externos)	Entrevista	Guión

a) Cuestionario

Para la técnica encuesta se diseñó un cuestionario cuyo objetivo fue conocer los efectos de los criterios de evaluación en las UIE a través de la opinión de los productores de IE. El piloteo de este instrumento se realizó a una muestra aleatoria de 10 investigadores adscritos al Centro de Estudios Educativos A. C., de la Ciudad de México, en junio de 2001.

Se diseñaron dos tipos de cuestionarios, los cuales tenían como propósito verificar qué tipo de instrumento era el adecuado para proporcionarnos la información necesaria sobre la problemática planteada. Estos instrumentos se denominaron para su mejor clasificación de la siguiente manera:

- **Cuestionario A:** Consta de 43 preguntas en total, de las cuales 34 son abiertas y 9 son cerradas, además presenta el objetivo del instrumento (con ello se pretendía saber si de alguna manera predeterminaba las respuestas de los investigadores). Se estructuró en tres apartados temáticos:

	<i>Preguntas Abiertas</i>	<i>Preguntas Cerradas Simples</i>	<i>Preguntas Cerradas de Opción</i>
• <i>Primer apartado: Datos Generales</i>	1-7, 9	8	
• <i>Segundo apartado: Criterios de Evaluación</i>	10-22, 24-27, 33-36	23	28-32
• <i>Tercer apartado: Condiciones Institucionales</i>	37-39, 41, 43	40,42	

- **Cuestionario B:** Consta de 45 preguntas en total, de las cuales 30 son cerradas y 15 abiertas. En este instrumento no se presentó el objetivo del mismo y se dividió también en tres apartados temáticos:

	<i>Preguntas Abiertas</i>	<i>Preguntas Cerradas Simples</i>	<i>Preguntas Cerradas de Opción</i>
• <i>Primer apartado: Datos Generales</i>	8	1,7	2-6
• <i>Segundo apartado: Criterios de Evaluación</i>	11, 15, 19-22, 24, 26, 28, 34, 36-38	14, 23; 27; 35	9-10, 12-13, 16-18, 25, 29-33
• <i>Tercer apartado: Condiciones Institucionales</i>	41,45	42,44	39-40, 43

Para su aplicación se prepararon dos escenarios: en un primer momento se aplicaron 5 cuestionarios de tipo B y en un segundo momento (dos días después) 5 cuestionarios tipo A, es necesario señalar que ambos instrumentos fueron contestados directamente por los investigadores seleccionados.

Del total del cuestionarios aplicados 2 no fueron devueltos y de los 8 restantes 2 se anulaban ya que no fueron contestados, por lo tanto se retomaron para el análisis los 6 cuestionarios restantes (3 de cada uno de los tipos de cuestionario).

A partir de los resultados de la prueba piloto se detectó lo siguiente:

TESIS CON
FALTA DE ORIGEN

Cuestionario	Ventajas	Desventajas
<i>Tipo A</i>	<ul style="list-style-type: none"> Proporciona mayor información. 	<ul style="list-style-type: none"> Requiere de mayor tiempo para su contestación. Escasa resolución en algunas preguntas (10-13, 15, 17-20, 25, 26, 33, 35, 36). Implica mayor esfuerzo (mental) para el investigador. Diversidad de respuestas, por lo tanto presenta dificultad para codificar las respuestas. Redacción confusa en algunas preguntas e indicaciones.
<i>Tipo B</i>	<ul style="list-style-type: none"> Fácil y rápido de codificar. Menor esfuerzo (mental) para los investigadores. 	<ul style="list-style-type: none"> Respuestas predeterminadas debido a las opciones presentadas. Redacción confusa en algunas preguntas e indicaciones.

Se consideró pertinente readecuar el cuestionario tipo B para aplicarlo en la investigación de campo, por ser el instrumento con menos errores y con mayor número de preguntas contestadas.

El instrumento quedó integrado finalmente por 43 preguntas en total, de las cuales 24 son cerradas y 14 abiertas. Las preguntas cerradas se estructuraron para tener un control y generalización de las respuestas, evitando con ello la dispersión y diversidad de éstas, logrando así obtener la validez del instrumento. Las preguntas abiertas se estructuraron para obtener mayor información cualitativa por parte de los investigadores, debido a las particularidades de cada una de las unidades analizadas. Se optó por resaltar algunas palabras y/ o números para una mejor comprensión de las indicaciones de las preguntas de opción múltiple y se realizaron cambios en la redacción de algunas preguntas para una mejor comprensión de las mismas.

El instrumento consta de cuatro apartados temáticos: en el primero se indagan algunas características académicas y laborales de los investigadores educativos; en el segundo las percepciones sobre la evaluación de la IE a partir de su significado, propósitos, metodologías, aspectos a evaluar, beneficios y limitantes; en el tercero los principales criterios de evaluación para los diferentes aspectos de la IE: proyectos, productos, procesos e investigadores, así como algunos de sus resultados; y en el último las condiciones institucionales de producción (Ver Anexo III).

	Preguntas Abiertas	Preguntas Cerradas Simples	Preguntas Cerradas de Opción
• Primer apartado: Datos Generales		1	2-6
• Segundo apartado: Evaluación de la Investigación Educativa	13	12	7-11,14-15
• Tercer apartado: Criterios de Evaluación	17-20, 22, 24, 26, 32, 34-36	21, 25, 33	16,23, 27-31
• Cuarto apartado: Condiciones Institucionales	39-43	40,42	37-38, 41

El cuestionario fue autoaplicado del 13 de agosto al 14 de septiembre de 2001 a 15 investigadores educativos, 10 por parte del CESU y 5 por parte del DIE.

Para analizar y validar los resultados se creó una base de datos en un programa estadístico denominado SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), para ello se elaboró un libro de códigos como guía para codificar los datos. Por medio del análisis cuantitativo se midió la frecuencia de las respuestas (Anexo IV)

b) Guión de entrevista

Para la técnica entrevista se elaboraron diversos guiones con el propósito de conocer los criterios de evaluación establecidos por los comités de evaluación internos y externos a cada UIE y su repercusión en la calidad de la producción de IE.

El piloteo de los guiones de entrevista se realizó a una muestra de informantes clave, procedentes del Centro de Estudios Educativos A. C., de la Ciudad de México, en julio de 2001. Se diseñaron dos tipos de guión de entrevista:

- *Guión de entrevista "A"* para investigadores que pertenecieran a los Comités Institucionales de Evaluación.
- *Guión de entrevista "B"* para los integrantes del Comité Editorial.

Se realizaron cuatro entrevistas (2 de cada una):

1. Coordinadora del área de publicaciones (Guión B).
2. Investigadora integrante del comité de evaluación institucional (Guión A).
3. Director general de la institución (Guión A).
4. Investigador integrante del Comité Editorial (Guión B).

Los resultados obtenidos de las entrevistas fueron:

- El orden de algunas preguntas entorpecía la continuación del guión.
- Preguntas innecesarias para el entrevistado (ajenas y/ o confusas para sus labores de evaluación).
- Faltaron preguntas clave de acuerdo a los cargos de cada persona entrevistada.

A partir del análisis realizado en las entrevistas se elaboraron los siguientes cambios:

- Se diseñaron dos tipos de guiones de entrevista para conocer la evaluación de los productos de IE: evaluación académica y evaluación técnica.
- Se modificaron el orden de las preguntas adecuándolas para cada informante clave.
- Se agregaron preguntas clave para cada uno de los informantes a entrevistar: autoridades, comités de evaluación, comité editorial y evaluadores externos.

Se recurrió a la entrevista personal y se elaboraron diversos tipos de guión de entrevista para recolectar la información pensando en la actividad o cargo que desempeñaban los investigadores (Ver Anexo V):

1. Guión de entrevista "A" para las autoridades de cada UIE.
2. Guión de entrevista "B" para los investigadores integrantes de los diferentes comités de evaluación (COPEI, Comisión Evaluadora del PRIDE, Comisión Dictaminadora del Estatuto del Personal Académico).
3. Guión de entrevista "C" para los investigadores integrantes del Comité Editorial que realizan la evaluación académica de los productos de IE.
4. Guión de entrevista "D" para los responsable del área editorial y sus colaboradores encargados de la evaluación técnica de los productos de IE.
5. Guión de entrevista "E" para los miembros de la Comisión Evaluadora de los Proyectos de Investigación para el Área de Ciencias Sociales del CONACYT.
6. Guión de entrevista "F" para los evaluadores de la Comisión Dictaminadora del SNI.

A continuación se presentan los ejes de análisis de cada guión de entrevista:

<i>Instancias de Evaluación</i>	<i>Puntos Centrales de la Entrevista</i>
<p style="text-align: center;">Autoridad</p>	<p>Conocer e Identificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Significado de la IE. ▪ Propósitos de la evaluación de la IE. ▪ Metodología de la evaluación de la IE. ▪ Tiempos de evaluación. ▪ Criterios de Evaluación para la IE ▪ Impacto de estos criterios de evaluación en la calidad de la producción de IE. ▪ Beneficios y limitantes al evaluar a la IE.
<p style="text-align: center;">Comisión Dictaminadora del PRIDE</p> <p style="text-align: center;">Comisión Dictaminadora del Estatuto del Personal Académico</p> <p style="text-align: center;">Consejo Interno</p> <p style="text-align: center;">COPEI</p>	<p>Conocer e Identificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Significado de la evaluación de la investigación. ▪ Fines de la evaluación de los investigadores en esta UIE ▪ Criterios para evaluar a los investigadores en esta UIE. ▪ Impacto de esos criterios de evaluación en la calidad de la producción de IE. ▪ Beneficios y limitantes al evaluar a los investigadores.
<p style="text-align: center;">Comité Editorial</p>	<p>Conocer e Identificar:</p> <p><i>Evaluación Técnica</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Integrantes del Comité Editorial ▪ Significado de la evaluación de la IE. ▪ Tipo de evaluación para los productos de IE. ▪ Duración del proceso de evaluación de un producto de IE. ▪ Políticas editoriales para evaluar un producto. ▪ Características de un producto para ser considerado de calidad. ▪ Beneficios y limitantes al evaluar con esos criterios a los productos de IE. <p><i>Evaluación Académica</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Significado de la IE. ▪ Tipo de evaluación para los productos de IE. ▪ Descripción de los criterios para evaluar un producto de IE. ▪ Aspectos cualitativos y cuantitativos que un producto de IE debe cumplir para ser publicado. ▪ Características de un producto para que sea considerado de calidad.

<i>Evaluadores Externos</i>	<i>Puntos Centrales de la Entrevista</i>
SNI	Conocer e Identificar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Significado de la evaluación de la IE ▪ Aspectos que se evalúan de los investigadores. ▪ Metodologías que se utilizan para evaluar a los investigadores. ▪ Impacto de los criterios de evaluación en la calidad de la producción de IE. ▪ Beneficios y limitantes al evaluar a los investigadores.
CONACYT	Conocer e Identificar: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Significado de la evaluación de la IE. ▪ Propósitos de evaluar a los proyectos de IE. ▪ Metodologías para evaluar a los proyectos de IE. ▪ Criterios de evaluación establecidos para evaluar a los proyectos de IE. ▪ Elementos de un proyecto de investigación para ser considerado de calidad. ▪ Impacto de los criterios de evaluación en la calidad de la producción de IE. ▪ Beneficios y limitantes al evaluar a la investigación social y humanística.

Cada guión fue semiestructurado porque en el transcurso de las entrevistas existió la posibilidad de formular otras preguntas no contempladas del mismo interés.

Las entrevistas fueron realizadas del 24 de agosto al 31 de octubre de 2001 a una muestra de 22 investigadores procedentes del CESU (10), DIE (4), SNI (5) y CONACYT (3).

Desde una perspectiva cualitativa se analizó la información a partir del punto de vista de los investigadores, rescatándose los aspectos más importantes señalados en cada pregunta.

4.2 LA EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA (IE) EN LAS UNIDADES DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA (UIE)

4.2.1 Centro de Estudios Sobre la Universidad (CESU)

a) Evaluación de la IE

Para los diferentes integrantes de las instancias evaluadoras del CESU, la evaluación de la IE presenta diversos significados y usos dependiendo de los propósitos que se persiguen. Por un lado, la evaluación es concebida como una práctica cuantitativa de actividades medibles sobre la investigación realizada:

"La evaluación tiene que ver con la ponderación de los resultados de los investigadores, básicamente es medir si se hizo aquello que fue programado". (CASANOVA Cardiel, Hugo. 36-37, octubre de 2001).

"Un proceso evidentemente encaminado a apreciar la llamada cantidad de investigación y todos sus requisitos ...". (MUÑOZ Izquierdo, Carlos. 33-34, septiembre de 2001).

Por otro lado, la evaluación es vista, desde la visión tyleriana, como el proceso mediante el cual se determina el cumplimiento de los objetivos institucionales:

"La determinación de su pertinencia en relación con metas que la dependencia que se ha fijado, se ha establecido." (ALBA Pastor, María. 35-36, octubre de 2001).

Para otros, la evaluación significa verificar el rendimiento y desempeño de los investigadores:

"Yo creo que sí, debe haber un proceso evaluador donde uno tiene que rendir cuentas de su trabajo y el trabajo de donde lo contratan a uno. Lo que creo que está en discusión es ¿cuál es el mejor procedimiento? y sobre todo ¿quién debe evaluar a quién?" (RAMÍREZ González, Clara Inés. 32-34, octubre de 2001).

"... una manera de ver cómo está trabajando, la calidad en su trabajo, cómo la institución está tomando ese trabajo que se está llevando a cabo, de qué manera se podría mejorar, en un sentido digamos para mí la evaluación sería eso...". (CORRES Ayala, Norma Patricia. 37-39, octubre de 2001).

La evaluación también es entendida como el acto de juzgar la investigación realizada:

"Pues es como una reflexión, análisis sobre los procesos y los productos (...) de los trabajos de investigación". (CORENSTEIN Zaslav, Martha. 32-33, octubre de 2001).

Finalmente, la evaluación es considerada un proceso de legitimación de los productos de IE:

"Bueno una condición sin en quo non para que los pares legitimen los saberes técnicos y científicos que producen los investigadores de cualquier institución educativa, académica y de investigación. Hay pues diversas formas de legitimación: una evaluación interna, evaluaciones individuales, de grupos, evaluaciones institucionales, evaluaciones pues super institucionales por parte de organismos descentralizados y otros organismos internacionales, con quienes se tienen acuerdos de evaluación, todo eso permite que la investigación esté en un nivel dentro de la mínima aceptable que es calificada y aceptada como investigación científica". (ROJAS, Edwin. 52-58, octubre de 2001).

Desde la visión de los sujetos evaluados, un 30% (3) consideró que es un proceso de control institucional que sólo tiene como objetivo verificar el logro de los objetivos de la institución; un 20% (2) señaló que es un proceso de promoción para su trayectoria académica, otro 20% (2) indicó que es

TESIS CON
FALTA DE ORIGEN

un proceso de medición y cuantificación que permite asignar números a los productos y a ellos mismos; y otro 20% señaló que es un proceso de valoración de un aspecto particular de la IE que conduce a emitir juicios de valor sobre la base de criterios establecidos por una comunidad científica con el fin de tomar decisiones y resolver problemas, y sólo un 10% (1) no contestó (Tabla 1).

TABLA 1
SIGNIFICADO DE LA EVALUACIÓN DE LA IE

Categoría	F	%
Un proceso de control	3	30
Un proceso de promoción	2	20
Un proceso de medición	2	20
Un proceso de valoración	2	20
Otro	1	10
Total	10	100%

* El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001.

No obstante, el significado de la evaluación se contradice al revisar que un 80% (8) de los sujetos consideró que el principal propósito era medir la producción del investigador y de la institución, un 50% (5) señaló que era para cumplir con un requisito institucional, 50% (5) indicó que era para asignar recursos y estímulos a los investigadores, otro 50% (5) apuntó que sirven para detectar el logro de los objetivos de la IE, un 30% (3) que sirve para detectar deficiencias y fortalezas del trabajo académico y un 10% (1) señaló que es para ofrecer líneas de solución que mejoren el ámbito de la investigación, y un 10% (1) más señaló "para publicar". (Tabla 2)

TABLA 2
PROPÓSITOS DE LA EVALUACIÓN

Categoría	F	%
Para cumplir un requisito institucional	5	50
Para determinar el logro de los objetivos	5	50
Para asignar recursos y estímulos	5	50
Para medir la producción del investigador	8	80
Para ofrecer líneas de solución	1	10
Para detectar deficiencias y fortalezas	3	30
Otro	1	10
Total	28	280%*

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

A partir de las diferentes nociones que existen acerca de la evaluación de la investigación, en el CESU se percibe una tendencia a privilegiar la evaluación cuantitativa porque los principales elementos que sobresalieron fueron el control y la medición.

En el CESU, se aplican métodos de carácter internacional para evaluar a la IE, como son la evaluación por pares (*peer review*) y la evaluación por indicadores de desempeño (*performance indicators*):

"... las comunidades académicas son sometidas en general a nivel internacional a los mismos patrones de evaluación y por lo tanto la evaluación que se realiza en el CESU trata cada vez más de acercarse a los patrones internacionales de evaluación de las comunidades académicas, no digamos específicamente de los investigadores en educación...". (DÍAZ Barriga, Ángel. 36-40, agosto de 2001).

Efectivamente, cuando se les cuestionó sobre la metodología utilizada para evaluar a la IE un 60% (6) consideró la evaluación por pares, otro 60% (6) más señaló la evaluación por indicadores

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

de desempeño, un 50% (5) indicó la evaluación por productos, y un 20% (2) mencionó la evaluación de actividades. (Tabla 3)

TABLA 3
METODOLOGÍAS PARA EVALUAR A LA IE

Categoría	F	%
Evaluación por pares	6	60
Evaluación por productos	5	50
Evaluación por indicadores	6	60
Evaluación de actividades	2	20
Otro	0	0
Total	19	190%*

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

Por otra parte, un 80% (8) de los casos señaló que uno de los aspectos que se evalúan de la IE son los productos, un 40% (4) a los investigadores, un 10% (1) a los proyectos de investigación. Cabe señalar que los procesos de IE no son evaluados, según la opinión de los investigadores. (Tabla 4)

TABLA 4
ASPECTO DE IE

Categoría	F	%
Proyectos de IE	1	10
Productos de IE	8	80
Procesos de IE	0	0
Investigadores	4	40
Otro	0	0
No contestó	1	10
Total	13	140%*

* Los investigadores señalaron más de una opción

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

Cerca de un 70% (7) coincidió en que una vez al año se evalúa a la IE en esa UIE, un 20% (2) consideró que la frecuencia de la evaluación varía según lo que se evalúa: "existen tres evaluaciones, una es anual (informes de trabajo), otra se realiza cada tres años (programa de estímulos) y la tercera es optativa (evaluación de categoría o nivel cuando se cumplen tres años en ellas)", y un 10% (1) señaló que se realiza cada dos años, esto tiene que ver con algunos lineamientos que establece la normatividad universitaria. (Tabla 5)

TABLA 5
FRECUENCIA DE EVALUACIÓN

Categoría	F	%
6 meses	0	0
Una vez al año	7	70
Cada dos años	1	10
Otro	2	20
Total	10	100%

* El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

La información proporcionada permite afirmar que en el CESU predomina la evaluación sumativa (como un proceso terminal que analiza principalmente los logros o resultados finales de la investigación) en detrimento de la evaluación formativa (como un proceso continuo).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

b) Evaluación de los Investigadores

La evaluación del trabajo académico ha existido siempre como un mecanismo, que constituye la base de los concursos de oposición, para definir el ingreso, las promociones y la definitividad, así como para asignar, de alguna manera, posiciones o lugares en la escala del sistema de clasificación vigente en cada momento de la Universidad.

En el CESU, la evaluación de los investigadores se realiza por tres instancias: el Consejo Interno, la Comisión Dictaminadora del Estatuto del Personal Académico (EPA) y la Comisión Evaluadora del Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE):

"(...) la UNAM pide por los menos tres acciones de evaluación, que es la evaluación del informe anual que hace el Consejo Interno como órgano colegiado y que en ésta lo que hemos buscado es que la evaluación tenga un carácter fundamentalmente retroalimentador, fundamentalmente decir al académico "oye nos da impresión que tu productividad este año fue buena o nos da impresión de que llevas algunos años con productividad..." , el Consejo Interno no evalúa directamente las publicaciones, lo que evalúa es si yo publique en revistas o en editoriales de prestigio... esto es una evaluación; una segunda evaluación es la que fija el Estatuto del Personal Académico, que es la evaluación por medio de la cual nos asignan categoría y nivel, es una Comisión Dictaminadora, la cual si tiene obligación de leer los trabajos y no solamente valorar si se han publicado cinco artículos, sino de alguna manera también desentrañar si es la calidad misma en opinión de la Comisión de este material en función de esto y tomando en base el Estatuto del Personal Académico se determina si es de otorgarse una definitividad o una definitividad y/o promoción según sea el caso; la tercera es la evaluación del PRIDE (Programa de Rendimiento al Desempeño Académico) también es una evaluación que hace una Comisión que de alguna manera se rige por los criterios del programa" (DÍAZ Barriga, Ángel. 59-73, agosto del 2001)

Las instancias evaluadoras que llevan a cabo la función de evaluar a los investigadores como una actividad obligatoria definida en la normatividad universitaria son: "El Consejo Interno y las Comisiones Dictaminadoras—aunque su función es únicamente judicial— son las instancias que están en condiciones de valorar los resultados de investigación con referencia a los proyectos comprometidos. A diferencia de la dictaminadora el Consejo Interno tiene condiciones para hacer recomendaciones verbales o escritas a los investigadores, en forma individual o colectiva, sobre la relación entre resultados y proyectos de investigación."¹ La evaluación hecha por la Comisión Evaluadora PRIDE es de carácter voluntario porque el académico tiene la opción de solicitar ser evaluado para su promoción, ingreso y / o permanencia en el programa de estímulos

Las dos primeras instancias se rigen por *Estatuto del Personal Académico* de la UNAM,² éste documento de carácter normativo señala como objetivo principal establecer las directrices para el orden y el bien común de la comunidad académica, así como, las funciones, ayudas, promociones, ascensos, derechos y obligaciones específicos que debe cumplir el personal que labora en la Universidad.

"Artículo 2º. Las funciones del personal académico de la Universidad son: impartir educación, bajo el principio de libertad de cátedra y de investigación, para formar profesionistas, investigadores, profesores universitarios y técnicos útiles a la sociedad; organizar y realizar investigaciones principalmente acerca de temas y problemas de interés nacional, y desarrollar actividades

¹ Díaz Barriga, Ángel. *Evaluación de Investigadores. Indicadores de evaluación*. Notas para una discusión. (mimeo). México, 2001. pág. 2

² Véase la página web <http://info4.juridicas.unam.mx/unijus/frames/nrm/htm>. 2001. Este estatuto fue aprobado por el Consejo Universitario en su sesión ordinaria, celebrado el día 28 de junio de 1974, abroga al Estatuto del Personal Académico del 16 de diciembre de 1970. Aprobado en sesión del Consejo Universitario el día 28 de junio de 1974. Publicado en "Gaceta UNAM" el día 5 de julio de 1974. Artículo Séptimo, en la parte de TRANSITORIOS del mismo Estatuto.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

conducentes a extender con la mayor amplitud posible los beneficios de la cultura, así como participar en la dirección y administración de las actividades mencionadas.”³

En el Estatuto se establecen las diferentes categorías que conforman el personal académico, a continuación se explica brevemente algunas de sus características y sus elementos más importantes de evaluación.

El Artículo 4º señala “el personal académico de la Universidad estará integrado por:

- Técnicos académicos;
- Ayudantes de profesor o de investigador;
- Profesores e investigadores”⁴ (Véase Cuadro 1, 2, 3 y 4)

³ UNAM. Estatuto del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México. Normatividad Académica de la UNAM. Personal Académico. México. <http://info4.juridicas.unam.mx/unijus/frames/nrm/htm>. 2001.

⁴ Ibid.

CUADRO 1
CARACTERÍSTICAS DE LOS TÉCNICOS ACADÉMICOS

Técnico Académico⁵	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Técnicos académicos ordinarios</i>: son quienes hayan demostrado tener la experiencia y las aptitudes suficientes en una determinada especialidad, materia o área, para realizar tareas específicas y sistemáticas de los programas académicos y / o de servicios técnicos de una dependencia de la UNAM. • <i>Técnicos académicos visitantes</i>: son los invitados por la Universidad para el desempeño de funciones técnico-académicas específicas por un tiempo determinado.
--------------------------------------	--

Los técnicos académicos ordinarios⁶ podrán ocupar cualquiera de las siguientes categorías⁷:

<i>Categorías</i>	<i>Características</i>
Técnico Auxiliar A	Tener grado de bachiller o equivalente.
Técnico Auxiliar B	Haber acreditado el 50% de los estudios de una licenciatura o tener una preparación equivalente.
Técnico Auxiliar C	Haber acreditado todos los estudios de una licenciatura o tener una preparación equivalente.
Técnico Académico A	Tener grado de licenciado o preparación equivalente, haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad.
Técnico Académico B	Tener grado de licenciado o preparación equivalente, haber trabajado un mínimo de un año en la materia o área de su especialidad y haber colaborado en trabajos publicados.
Técnico Académico C	Tener grado de licenciado o preparación equivalente, haber trabajado un mínimo de dos años en la materia o área de su especialidad y haber colaborado en trabajos publicados.
Técnico Académico Titular A	Tener el grado de maestro o preparación equivalente y haber trabajado un mínimo de tres años en la materia o área de su especialidad.
Técnico Académico Titular B	Tener el grado de maestro o preparación equivalente y haber trabajado un mínimo de dos años en tareas de alta especialización.
Técnico Académico Titular C	Tener grado de doctor o preparación equivalente, haber trabajado un mínimo de cinco años en tareas de alta especialización, y haber colaborado en trabajos publicados.
Criterios de selección, promoción o adscripción⁸	<ul style="list-style-type: none"> • Para dictaminar sobre los nombramientos y promociones de los técnicos académicos, los consejos técnicos, internos o asesores nombraran Comisiones Dictaminadoras integradas por tres miembros propietarios y tres suplentes; o podrán decidir que sean las mismas que funcionan con profesores e investigadores. • Para nombrar a los técnicos académicos se observará el siguiente procedimiento, que deberá concluirse en un plazo no mayor de dos meses a partir de la fecha de publicación de la convocatoria respectiva. • La resolución de la comisión dictaminadora se basará principalmente en la capacidad demostrada, en los antecedentes académico-técnicos, en la experiencia de los aspirantes y en las necesidades de la dependencia.

FUENTE: UNAM. Estatuto del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México. Normatividad Académica. México.

⁵ Id. Artículos 9º, 10, 11

⁶ Id. Artículo 12.

⁷ Id. Artículo 13.

⁸ Id. Artículo 14 al 19.

CUADRO 2
CARACTERÍSTICAS DE LOS AYUDANTES DE PROFESOR Y DE INVESTIGADOR

Ayudantes de Profesor y de Investigador	<ul style="list-style-type: none"> Son ayudantes quienes auxilian a los profesores y a los investigadores en sus labores. La ayudantía debe capacitar al personal para el desempeño de funciones docentes, o de investigación.⁹
<i>Categorías¹⁰</i>	<i>Características</i>
Nivel A	Haber acreditado cuando menos el 75% del plan de estudios de una licenciatura o tener la preparación equivalente a juicio del consejo técnico respectivo y un promedio no menor de 8 en los estudios realizados.
Nivel B	Además de cumplir con los requisitos del nivel A, haber acreditado la totalidad del plan de estudios de una licenciatura o tener la preparación equivalente a juicio del consejo técnico respectivo.
Nivel C	Además de los requisitos para el nivel B, haber trabajado cuando menos un año como ayudante de profesor, de investigador, o de técnico académico.
<i>Criterios de selección, promoción o adscripción¹¹</i>	<ul style="list-style-type: none"> Para nombrar y promover a los ayudantes de profesor por horas, el consejo técnico a propuesta del director de la dependencia, establecerá el o los procedimientos que estime adecuados a las necesidades de la propia dependencia. Los ayudantes de medio tiempo y tiempo completo niveles A y B, sin perjuicio de que puedan concursar por una plaza de nivel superior, tendrán derecho a que después de un año interrumpido de labores, se abra un concurso de oposición que les dé la oportunidad de ser promovidos, siempre que reúnen los requisitos establecidos en este Estatuto y hayan cumplido sus tareas académicas.

FUENTE: UNAM. *Estatuto del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México. Normatividad Académica. México.*

CUADRO 3
CARACTERÍSTICAS DE LOS PROFESORES E INVESTIGADORES

<i>Profesores e Investigadores¹²:</i>	
<i>Categorías</i>	<i>Características</i>
Ordinarios	Son quienes tienen a su cargo las labores permanentes de docencia e investigación.
Visitantes	Son los que desempeñan funciones académicas o técnicas específicas por un tiempo determinado, las cuales podrán ser remuneradas por la Universidad.
Extraordinarios	Son los que provienen de otras Universidades o del extranjero, que de conformidad con el <i>Reglamento del Reconocimiento al Mérito Universitario</i> , hayan realizado una eminente labor docente o de investigación en la UNAM o en colaboración con ella.
Eméritos	Son aquellos a quienes la Universidad honre con dicha designación por haberle prestado cuando menos 30 años de servicios, con gran dedicación y haber realizado una obra de valía excepcional.

FUENTE: UNAM. *Estatuto del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México. Normatividad Académica. México.*

⁹ Id. Artículo 20.

¹⁰ Id. Artículo 22.

¹¹ Id. Artículo 24 y 25.

¹² Id. Artículo 29 al 33

CUADRO 4
CARACTERÍSTICAS DE LOS PROFESORES E INVESTIGADORES

Profesores e Investigadores Ordinarios¹³		Los profesores ordinarios podrán ser de asignatura o de carrera. Los investigadores serán siempre de carrera. ¹⁴
Categorías		Características
Profesor de Asignatura¹⁵		Son quienes de acuerdo con la categoría que fije su nombramiento, sean remunerados en función del número de horas de clase que imparten.
	Nivel A	<ul style="list-style-type: none"> • Tener título superior al de bachiller en una licenciatura del área de la materia que se vaya a impartir. • Demostrar aptitud en la docencia.¹⁶
	Nivel B	<ul style="list-style-type: none"> • Además de cumplir con los requisitos señalados para el nivel A, se pide: haber trabajado cuando menos dos años en labores docentes o de investigación en la categoría A y haber cumplido satisfactoriamente sus labores académicas. • Haber publicado trabajos que acrediten su competencia en la docencia o en la investigación. • Este último requisito podrá dispensarse a los profesores que en la dirección de seminarios y tesis o en la impartición de cursos especiales, hayan desempeñado sus labores de manera sobresaliente.¹⁷
Profesores e Investigadores de Carrera		Son quienes dedican a la Universidad medio tiempo o tiempo completo en la realización de labores académicas. Podrán ocupar cualesquiera de las categorías siguientes: <i>asociados y titular</i> . En cada una de éstas habrá tres niveles: A, B y C. ¹⁸
	Asociados	Para ingresar a cada nivel se requiere ¹⁹ :
	Nivel A	<ul style="list-style-type: none"> • Tener licenciatura o grado equivalente. • Haber trabajado cuando menos un año en labores docentes o de investigación, demostrado aptitud, dedicación y eficiencia. • Haber producido un trabajo que acredite su competencia en la docencia o en la investigación.
	Nivel B	<ul style="list-style-type: none"> • Tener grado de maestro o estudios similares o bien conocimientos y experiencia equivalentes. • Haber trabajado eficientemente cuando menos dos años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad. • Haber producido trabajos que acrediten su competencia en la docencia o en la investigación.
	Nivel C	<ul style="list-style-type: none"> • Tener grado de maestro o estudios similares, o bien los conocimientos y la experiencia equivalentes. • Haber trabajado cuando menos tres años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad. • Haber publicado trabajos que acrediten su competencia, o tener el grado de doctor, o haber desempeñado sus labores de dirección de seminarios y tesis o impartición de cursos, de manera sobresaliente.

¹³ Id. Artículo 34.¹⁴ Las negritas son nuestras.¹⁵ Id. Artículo 35¹⁶ Id. Artículo 36¹⁷ Id. Artículo 37¹⁸ Id. Artículo 38¹⁹ Id. Artículo 39, 40 y 41

Titular	Para ingresar a las siguientes categorías se pide: ²⁰
Nivel A	<ul style="list-style-type: none"> • Tener título de doctor o los conocimientos y la experiencia equivalentes. • Haber trabajado cuando menos en labores docentes o de investigación, incluyendo publicaciones originales en la materia o área de su especialidad. • Haber demostrado capacidad para formar personal especializado en su disciplina.
Nivel B	<ul style="list-style-type: none"> • Además de haber cumplido con los requisitos del nivel A, es necesario haber trabajado cuando menos cinco años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de especialidad. • Haber demostrado capacidad para dirigir grupos de docencia o de investigación.
Nivel C	<ul style="list-style-type: none"> • Además de haber cumplido con los requisitos del nivel B, es necesario haber trabajado cuando menos seis años en labores docentes o de investigación, en la materia o área de su especialidad. • Haber publicado trabajos que acrediten la trascendencia y alta calidad de sus contribuciones a la docencia, a la investigación, o al trabajo profesional de su especialidad, así como su constancia en las actividades académicas. • Haber formado profesores o investigadores que laboren de manera autónoma.

Criterios de selección, promoción y adscripción (Sólo para los Profesores e Investigadores de Carrera)	El personal académico de carrera deberá someter oportunamente a la consideración del consejo de la dependencia de su adscripción, el proyecto de las actividades de investigación, preparación, estudio y evaluación del curso o cursos que impartan, dirección de tesis o prácticas, aplicación de exámenes, dictado de cursillos y conferencias y demás que pretenda realizar durante el año siguiente; llevarlas a cabo y rendir en su oportunidad un informe sobre la realización de las mismas. Dicho proyecto constituirá su programa anual de labores una vez que sea aprobado por el consejo técnico, interno o asesor. ²¹
---	---

FUENTE: UNAM. *Estatuto del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México. Normatividad Académica. México.*

Uno de los mecanismos para seleccionar o promover a los profesores e investigadores son los concursos de oposición los cuales son de dos tipos: público y cerrado, los cuales se refieren "al procedimiento de evaluación mediante el cual los profesores o investigadores de carrera, interinos o a contrato, pueden ser promovidos de categoría o de nivel o adquirir la definitividad; y los definitivos de carrera y asignatura ser promovidos de categoría o de nivel."²²

Los criterios de valoración que deberán tomar en cuenta las comisiones para formular los dictámenes son²³:

- a) La formación académica y los grados obtenidos por el concursante.
- b) Su labor docente y de investigación, incluyendo su actividad como becario, técnico o ayudante.
- c) Sus antecedentes académicos y profesionales.
- d) Su labor de difusión cultural.
- e) Su labor académica administrativa.
- f) Su antigüedad en la UNAM.
- g) Su intervención en la formación de personal académico.

²⁰ Id. Artículos 42,43 y 44

²¹ Id. Artículo 60.

²² Id. Artículo 66.

²³ Id. Artículos 68 y 69

- h) Las opiniones del Consejo Interno, asesor, en los casos en que así proceda.
- i) Los resultados de los exámenes a que se refiere el Artículo 74.²⁴

En igualdad de circunstancias se prefiere:

- a) A los aspirantes cuyos estudios y preparación se adapten mejor al programa de labores de la dependencia.
- b) A los profesores definitivos de asignatura.
- c) A los capacitados en los programas de formación de profesores e investigadores de las UNAM y de su dependencia.
- d) A quien labore en la dependencia.
- e) A quien labore en la UNAM.

Los Órganos que intervienen en el Ingreso y Promoción del Personal Académico son²⁵:

- a) El Consejo Universitario.
- b) Los Consejos Técnicos.
- c) Los Directores.
- d) Los Consejos Internos.
- e) Las Comisiones Dictaminadoras.
- f) Los jurados calificadores.
- g) Los consejos asesores.

1) Consejo Interno

Es el órgano de consulta necesaria del director y auxiliar del Consejo Técnico de Humanidades en los casos que disponga la legislación universitaria y el Reglamento Interno del Centro de Estudios Sobre la Universidad.²⁶

El Consejo Interno ésta integrado²⁷:

- a) El Director del Centro.
- b) El Secretario Académico.
- c) Un representante de los investigadores por cada una de las áreas académicas de investigación del Centro.
- d) Dos representantes de los técnicos académicos.
- e) El representante del personal académico ante el Consejo Técnico de Humanidades, quien será invitado permanente con derecho a voz pero sin voto.

²⁴ El Artículo 74 indica: En los concursos de oposición para ingreso, el respectivo consejo técnico determinará a cuáles de las siguientes pruebas específicas deberán someterse los aspirantes:

- a) Crítica escrita del programa de estudios o de investigación correspondiente.
- b) Exposición escrita de un tema del programa en un máximo de 20 cuartillas.
- c) Exposición oral de los puntos anteriores.
- d) Interrogatorio sobre la materia.
- e) Prueba didáctica consistente en la exposición de un tema ante un grupo de estudiantes, que se fijará cuando menos con 48 horas de anticipación.
- f) Formulación de un proyecto de investigación sobre un problema determinado.

²⁵ *Id.* Artículo 81

²⁶ Centro de Estudios Sobre la Universidad. Reglamento Interno. UNAM. Artículo 10. Capítulo IV. 1998. En: <http://info4.juridicas.unam.mx/unijus/frames/nrm/htm>

²⁷ Véase Centro de Estudios Sobre la Universidad. Op. Cit. Artículo 11. Capítulo IV.

- f) El representante del personal académico ante el Consejo Académico del Área de las Humanidades y de las Artes, quien será invitado permanente con derecho a voz pero sin voto.
- g) Cada consejero representante del personal académico tendrá un suplente, quien podrá votar únicamente en ausencia del propietario.

Las funciones del Consejo Interno son²⁸:

1. Conocer y opinar respecto de los asuntos que le presente el Director.
2. Conocer y opinar sobre las propuestas del Director relativas a contrataciones y recontraaciones del personal académico del Centro.
3. Opinar sobre los requisitos establecidos en las convocatorias para cubrir plazas del personal académico.
4. Opinar sobre las solicitudes de definitividad y promoción del personal académico.
5. Conocer y opinar en su caso, sobre las solicitudes de cambio de adscripción del personal académico.
6. Presentar iniciativas en materias de planes y proyectos de investigación.
7. Opinar sobre los programas y evaluar los informes anuales de cada trabajo del personal académico y remitirlos con opinión fundamentada al Consejo Técnico de Humanidades.
8. Conocer y opinar sobre el anteproyecto de presupuesto anual del Centro.
9. Nombrar o en su caso ratificar, comités y comisiones para resolver asuntos académicos y solicitar información sobre su desempeño.
10. Elaborar el Reglamento Interno del Centro y sus reformas y presentarlo al Consejo Técnico de Humanidades.
11. Participar en la elaboración del proyecto académico de investigación del Centro y conocer el programa anual de actividades de la dependencia.

El Artículo 17²⁹ de dicho reglamento señala los siguientes requisitos para ser elegible como consejero representante propietario y suplente de los técnicos académicos del Centro:

- a) Ser técnico académico del Centro, con nombramiento aprobado por el Consejo Técnico de Humanidades.
- b) Haber cumplido con su programa de trabajo.
- c) Estar adscrito al Centro en el momento de su elección.
- d) Haber prestado servicios académicos ininterrumpidos en el Centro, cuando menos durante dos años.
- e) No desempeñar algún cargo de carácter académico-administrativo o administrativo en el Centro o en otra dependencia de la UNAM, en el momento de la elección, ni durante el desempeño del cargo.

El Artículo 20 del mismo documento indica:

“Los consejeros representantes de los investigadores y de los técnicos académicos durarán en su cargo dos años, los consejeros propietarios no podrán ser electos para el periodo inmediato”³⁰

Las metodologías utilizadas para evaluar a los investigadores se cumplen en el punto # 7 en las funciones asignadas a este Consejo.

²⁸ Centro de Estudios Sobre la Universidad. *Op. Cit.* Artículo 12. Capítulo IV

²⁹ *Id.* Artículo 17. Capítulo IV

³⁰ *Id.* Artículo 20. Capítulo IV

"En general se hace un resumen del informe anual que presenta cada investigador y en el comité institucional se revisa someramente ese resumen y se aprueba" (RAMÍREZ González, Clara I. 48-49, octubre del 2001)

Resulta interesante observar que dentro del Estatuto del Personal Académico no vienen en forma explícita los puntajes asignados a cada uno de los criterios de evaluación para los profesores e investigadores, confirmándose esta situación con la siguiente:

"Pues no hay unos criterios definidos que y claro no puedo decidir: "por tantas cuartillas publicadas son tantos puntos". No hay un sistema de puntos, son criterios que se van definiendo en el Consejo, que tienen que ver con la cantidad de publicaciones, la cantidad de clases dadas y poco más." (RAMÍREZ González, Clara I. 69-72, octubre del 2001)

En cuanto a la frecuencia para evaluar a los investigadores el Consejo Interno señaló:

"Sí, [es cada año] además de todo eso, todos los programas de estímulo y del Sistema Nacional de Investigadores, que de alguna manera es una forma de evaluación." (RAMÍREZ González, Clara I. 54-55, octubre del 2001)

Sobre la periodicidad con que se renuevan estos criterios, se aclaró lo siguiente:

"Pues yo he estado ahí un año y medio y no se han renovado, y aunque no hay unos criterios fijos (...) es discusión del Consejo que los crea" (RAMÍREZ González, Clara I. 77-78, octubre del 2001)

2) Comisiones Dictaminadoras

Sobre las Comisiones Dictaminadoras se establece en el Artículo 82 del Estatuto del Personal Académico que su función es calificar los concursos de oposición de los profesores e investigadores.

Las características de estas comisiones son³¹:

- Las Comisiones Dictaminadoras de cada dependencia se formarán con seis miembros designados de preferencia entre los profesores e investigadores definitivos de otras dependencias de la Universidad, que se hayan distinguido en la disciplina de que se trate.
- El director y los miembros del consejo técnico, interno o asesor, no podrán pertenecer a las Comisiones Dictaminadoras de su dependencia.
- El rector, el consejo técnico, interno o asesor y las asociaciones o colegios académicos de la dependencia, o de los claustros de profesores o investigadores, designarán respectivamente a dos miembros de las comisiones.
- Cada dos años se revisará la integración de las comisiones para modificarlas cuando así convenga a juicio del consejo técnico, interno o asesor de las dependencias.

"Artículo 86. Las Comisiones Dictaminadoras se organizarán y funcionarán de acuerdo con las reglas siguientes:

- a) Fungirá como presidente el miembro de mayor antigüedad académica en las UNAM. En caso de inasistencia del presidente de la reunión, será sustituido por el que le siga en antigüedad.
- b) La comisión designará de entre sus miembros al que deba fungir como secretario. En caso de inasistencia de éste a una reunión, la misma comisión elegirá a quien deba sustituirlo.
- c) Podrá sesionar con la asistencias de cuatro miembros, y
- d) Los acuerdos se tomarán por mayoría".³²

³¹ Id. Artículos: 83, 84, 85.

³² Id. Artículo 86

Sobre los propósitos de la evaluación del personal académico, en específico los de investigación, los integrantes de las Comisiones Dictaminadoras señalaron "se evalúan los puntos para promover o también para aceptar a gente de recién ingreso" (Corenstein Zaslav, Martha 46-47 septiembre del 2001) Además, "(...) el objetivo es asegurar que quienes accedan a estos puestos, sean de nivel auxiliar, titular, cumplan con los requisitos que la propia institución exige para cada nivel (...)" (Muñoz Izquierdo, Carlos. 43-45 octubre del 2001)

Ahora bien, al cuestionarles sobre los criterios que la Comisión Dictaminadora utiliza para los investigadores, aclararon lo siguiente:

"(...) otras cosas que también se toman en cuenta para evaluar a los investigadores es el grado que tienen, es otro de los factores, no sólo la producción sino el grado académico que tiene el sujeto. Y también, si cumple con los propios lineamientos que establecen la propia Legislación de la Universidad, ese es otro criterio que establece todos los estatutos, reglamentos y legislación, que están presentes". (Corenstein Zaslav, Martha 73-77, septiembre del 2001)

En cuanto a la metodología que se utiliza para evaluar a los investigadores los informantes clave indicaron:

"Se hace un estudio sobre los planes de trabajo, sobre los productos y sobre los informes; se ve, si los productos de investigación tienen que ver con la línea; se ve si tiene publicaciones el investigador y de qué tipo, de revistas, de medios de divulgación, si éstas tienen dictamen o no tienen dictamen, la cantidad de publicaciones, muchos piden en torno de la publicación y de la difusión de la propia investigación que puede ser vía ponencia, conferencias, etc. No se hace, en ese medio, ninguna evaluación cualitativa del trabajo, para eso estarían otras instancias que dictaminan a la propia investigación, porque aquí más que nada es al investigador, al que se evalúa toda su producción para promoverlo". (Corenstein Zaslav, Martha. 56-63, septiembre del 2001)

Sobre la frecuencia con que se evalúa a los investigadores, la Comisión señaló:

"(...) el investigador tiene derecho de una evaluación cada tres años, una vez que esta en cierta categoría, después de tres años él puede elegir que se le haga una evaluación para poderse promover. También cuando uno ya ingresó a la institución, después de un determinado tiempo, también uno puede pedir para obtener la definitividad y cierta categoría". (Corenstein Zaslav, Martha. 68-72, septiembre del 2001)

En cuanto a la renovación que se lleva a cabo a estos criterios, señalaron que "(...) no muy seguido, hace unos años se crearon los Consejos de Áreas en la Universidad, y ellos a su vez también nos dieron como unos lineamientos adicionales, pero no es muy seguido, cada vez que se tiene que renovar (...). De que se renueven los lineamientos, pues una vez que esta en un reglamento o en un estatuto eso no tiene la posibilidad de renovarse tanto, tiene que darse un proceso para darse esas cuestiones de la propia legislación de abogados de la Universidad. Aunque, si se van dando como normas adicionales(...)" (Corenstein Zaslav, Martha. 89-92, septiembre del 2001).

3) Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE)

A principios de la década de los 90, en nuestro país, comenzaron a crearse programas de becas y estímulos al desempeño académico en las Instituciones de Educación Superior (IES) como una política gubernamental derivada de la llamada *modernización económica*, logrando con ello transformar el sistema educativo nacional de este nivel, con la finalidad de "recompensar la permanencia, calidad y dedicación de tiempo completo apoyando así la recuperación salarial del profesor y/o investigador en función de su propio rendimiento".³³

³³ Ibarra Colado, Eduardo. *Evaluación del trabajo académico y diferenciación salarial: el cómo de la modernización en la UAM. Perfiles Educativos*. No. Doble 53-54, Julio - Diciembre, México, 1991, pág. 42.

En la UNAM, al igual que en otras IES, estos programas de evaluación, ligados a una remuneración económica, se establecieron en un contexto de gran deterioro del poder adquisitivo de los académicos como parte de una política de deshomologación salarial:

"... hace algunos años se determinó establecer este sistema, para realmente recompensar económicamente a aquellos que más trabajaran, que más cumplieran con estos requisitos y dejar fuera a los que no lo hicieran." (ALBA Pastor, María. 48-50, octubre de 2001).

"... el Estado utiliza esta forma de control de profesores para decidir a quién le paga más o a quién le paga menos..." (DUCOING Watty, Patricia. 47-48, octubre de 2001).

Con esta perspectiva, se desarrollaron diferentes versiones de programas de estímulos al rendimiento académico con modificaciones en los criterios y mecanismos de evaluación.

La primera versión fue el Programa de Estímulos a la Productividad y al Rendimiento del Personal Académico (PEPRAC)³⁴, el cual establecía la evaluación de tres rubros:

- a) Formación y escolaridad. Se le asignaba el 20% de la calificación, contemplaba la escolaridad desde una carrera técnica hasta doctorado, la experiencia profesional además de la asistencia a eventos, el dominio de idiomas y las distinciones.
- b) Aportación dentro de la institución a las labores docentes y de formación de recursos humanos. Le correspondía el 40% de la calificación, comprendía cursos y asesorías en diversas modalidades además contemplaba la trascendencia de las aportaciones en la formación de recursos humanos en los distintos campos del conocimiento.
- c) Productividad y calidad del desempeño académico. Representaba el 40% de la calificación y abarcaba tres aspectos. El primero se refería al resultado de las actividades de docencia, prioritariamente material didáctico en diversas modalidades, notas de cursos, antologías, libros de texto, material audiovisual, traducciones, modificación de planes o programas y artículos. El segundo se derivaba de las tareas de investigación, destacando: publicación de artículos, edición de libros, patentes, trabajos presentados en eventos, proyectos de investigación, conferencias y cursos fuera de la UNAM. El tercero contemplaba la productividad en el área artística, exposiciones, publicaciones y traducciones.

En 1993, el PEPRAC fue sustituido por el Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo (PRIDE)³⁵, sin embargo, su convocatoria y forma final se establecieron en 1994, con carácter permanente. El objetivo de este programa es:

*"Reconocer la labor de los académicos de tiempo completo que hayan realizado sus actividades de manera sobresaliente; propiciar que éstas conjuguen la formación de recursos humanos, la docencia frente al grupo, la investigación y la extensión académica, así como fomentar la superación del personal académico y elevar el nivel de productividad y calidad de su desempeño".*³⁶

³⁴ Véase a Agullar Sahagún, Guillermo; Celis B., Ma. Elisa y Ramírez Ruiz-Esparza, Susana. Programa de estímulos a la productividad y al rendimiento académico del personal académico. El caso de la UNAM. Boletín de la Academia de la Investigación Científica. No. 10, Enero-Febrero, México, 1993, pp. 3-6. Inclán Espinosa, Catalina. *Una aproximación a las distintas versiones de los programas de estímulos de la UNAM*. En Díaz Barriga, Ángel y Pacheco Méndez, Teresa. (Coord.). Universitarios: institucionalización académica y evaluación. Pensamiento Universitario. Tercera Época No. 89, CESU-UNAM, México, 1998, pp. 23-36.

³⁵ Es menester señalar que el PREPAC se presentó como una medida para estimular el trabajo académico, mientras que el PRIDE es una estrategia para la recuperación de los ingresos del personal académico.

³⁶ DGAPA. Programa de Primas al Desempeño del Personal Académico de Tiempo Completo. 2001. http://tlaloc.dgapa.unam.mx/ser/estimulo/dgapa_28.html.

A diferencia del PEPRAC el PRIDE se caracteriza por los siguientes aspectos:³⁷

- Incorporación de los ingresos derivados del programa de estímulos al salario tabular.
- Modificación de los montos en salarios mínimos a porcentajes del salario tabular según categoría y nivel de cada académico.
- Repercusión de la prima de desempeño en la antigüedad.
- Todos los académicos incorporados al PEPRAC quedan automáticamente dentro de estos lineamientos.
- Vigencia de tres años para los tres primeros niveles A, B y C, y cinco años para el nivel D.
- Montos diferenciados entre el personal adscrito a unidades multidisciplinarias y el de otras dependencias.
- Instancias de evaluación: Comisión Evaluadora, con nuevas modalidades de integración y Comisiones Especiales.
- Se incorpora un nuevo criterio de ponderación: *Colaboración en Programas Institucionales*.
- Los criterios de evaluación y la ponderación de los mismos serán establecidos por los Consejos Académicos de Área.
- La evaluación tendrá un carácter cualitativo.
- Para el caso de los técnicos académicos se incorpora a su evaluación un informe sobre su desempeño por parte de su jefe inmediato.

Las instancias de evaluación del PRIDE son dos: 1) la Comisión Evaluadora por dependencia y 2) la Comisión Especial. La primera se encarga de evaluar a los candidatos de los niveles A, B y C y se encuentra conformada por cinco profesores o investigadores titulares de tiempo completo con reconocimiento en su disciplina y que poseen los niveles más altos del PRIDE. Tres de los integrantes son designados por el Consejo Técnico, Interno o Asesor, de los cuales uno es externo y los otros dos son miembros externos a la dependencia nombrados por el Consejo Académico de Área.³⁸

Por su parte, la Comisión Especial evalúa a los aspirantes al nivel D, así como a los consejeros técnicos y a los directores de las dependencias. Está integrada por siete académicos, cinco de los cuales son designados por el Consejo Académico y los otros dos miembros por el Rector. Los integrantes de la Comisión Especial cumplen con alguna de las siguientes características: son profesores o investigadores eméritos; aquellos que obtuvieron el nivel más alto de estímulos en la convocatoria anterior; y los que han recibido el Premio Universidad Nacional o alguna distinción equivalente a las anteriores.

Los integrantes de estas instancias evalúan durante dos años a los investigadores que voluntariamente decidieron ingresar a este programa de estímulos.

Los criterios generales de evaluación y los requerimientos mínimos establecidos para cada nivel del PRIDE son definidos por los consejos académicos de área en los Lineamientos y Requisitos Generales para Profesores e Investigadores de Tiempo Completo.

Para 1994 se establecieron como criterios de evaluación del PRIDE: 1) Formación académica, escolaridad y reconocimiento académico; 2) Docencia; 3) Investigación; 4) Desarrollo de

³⁷ Inclán Espinosa, Catalina: *Op.Cit.* pág. 31.

³⁸ Los consejos académicos de área son órganos colegiados, su integración la realiza el Consejo Universitario a partir de un acuerdo del Congreso Universitario. Sus funciones quedan establecidas a partir de la resolución del Consejo Universitario en 1992, que los considera como "órganos colegiados y propositivos, intermediarios entre el Consejo Universitario y los Consejos Técnicos". Inclán Espinosa, Catalina. *Op.Cit.* pág. 33.

infraestructura académica, 5) Difusión y extensión y colaboración en programas institucionales (Cuadro 5).

CUADRO 5
CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL PRIDE (1994)

<i>Criterios</i>	<i>Indicadores</i>
Formación académica, escolaridad y reconocimiento académico.	<ul style="list-style-type: none"> - Estudios de posgrado, de preferencia doctorado. - Premios y distinciones de alto valor, invitaciones a dictar conferencias magistrales o a participar en mesas especiales en congresos y simposios, invitaciones a participar en comités editoriales de publicaciones de reconocimiento nacional e internacional, comités de evaluación y de arbitraje, entre otras.
Docencia	<ul style="list-style-type: none"> - Formación de recursos humanos a través de la impartición de cursos. - Formación de recursos humanos mediante la dirección de tesis, tutorías o proyectos de investigación donde participen estudiantes de licenciatura, de posgrado y posdoctorales, así como profesores e investigadores asociados. - Productividad relacionada con la elaboración de materiales didácticos, libros de texto o de apoyo a la enseñanza, antologías comentadas, programas innovadores de cómputo, entre otros.
Investigación	<ul style="list-style-type: none"> - Productividad mediante la evaluación del desarrollo y de los resultados de los proyectos de investigación. - Publicación de los resultados de investigación en medios de reconocido prestigio o plasmados en obras artísticas o tecnológicas, o de infraestructura.
Desarrollo de la infraestructura académica	<ul style="list-style-type: none"> - Diseño, desarrollo, puesta en marcha y operación de bibliotecas, laboratorios, talleres, plantas, clínicas, granjas, museos, dentro de la UNAM o en otras instituciones.
Difusión y extensión y colaboración en programas institucionales	<ul style="list-style-type: none"> - Labores de difusión y extensión de alta calidad. - Participación en órganos colegiados de la institución, o en cargos de coordinación o dirección académica dentro de la UNAM..

FUENTE: PRIDE. "Lineamientos y Requisitos Generales de Evaluación para Profesores e Investigadores." Publicado en *Gaceta UNAM*, 10 de octubre de 1994.

De 1996 y 1998 los criterios de evaluación estipulados fueron los siguientes: 1) Formación académica y trayectoria académica y/o profesional; 2) Labores docentes y de formación de recursos humanos; 3) Productividad académica; 4) Difusión, extensión y servicios a la comunidad y 5) Participación institucional (Cuadro 6)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CUADRO 6
CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL PRIDE (1996 Y 1998)

<i>a) Formación académica, escolaridad y/o profesional.</i>	
Nivel Académico	<ul style="list-style-type: none"> - Nivel de estudios. - Actualización.
Trayectoria académica y/o profesional	<ul style="list-style-type: none"> - Premios y distinciones académicas (becas, menciones honoríficas, cátedras especiales). - Invitaciones académicas (conferencias magistrales, cursos especiales, mesas especiales en congresos y simposios, comités editoriales de publicaciones reconocidas nacional e internacionalmente, dictaminación o arbitraje de artículos o libros, exposiciones, obra artística realizada para lugares públicos o museos). - Participación en comités de evaluación (arbitraje, SNI, SNC, CONACYT, comités para el otorgamiento de premios o distinciones, otros). - Experiencia profesional (cargos y puestos desempeñados en el medio profesional). - Reconocimiento a su trayectoria profesional (invitaciones, premios, distinciones). - Participación en organizaciones profesionales. - Diseño y revisión de planes y programas de estudio. - Programas institucionales de servicio. - Coordinación de proyectos de investigación y /o docencia. - Organización de equipos de trabajo. - Coordinación de áreas académicas. - Elaboración de proyectos de investigación, regionales, nacionales e internacionales.
<i>b) Labores docentes y de formación de recursos humanos.</i>	
Datos generales de la labor docente del académico	<ul style="list-style-type: none"> - Número de asignaturas y grupos. - Número de alumnos por grupo. - Número de horas clase por semana. - Asistencia y puntualidad en la impartición de clases. - Programa(s) de asignatura(s) (presentación, seminario y bibliografías). - Entrega puntual de actas de examen.
Documento de presentación de la impartición de cursos.	<ul style="list-style-type: none"> - Su idea de la enseñanza y sus propósitos. - Sus procedimientos o métodos de enseñanza (clase magistral, seminarios, prácticas, tareas, ejercicios, prácticas de campo, visitas, lecturas guiadas, ensayos, investigaciones, conferencias especiales, aprendizaje interactivo en software y las razones por las que los ha elegido). - La forma como planea su(s) curso(s) y su enseñanza.

FUENTE: PRIDE. "Lineamientos y Requisitos Generales para la Evaluación de Profesores e Investigadores." Publicado en *Gaceta UNAM* el 29 de abril de 1996.
PRIDE. "Lineamientos y Requisitos Generales para la Evaluación de Profesores e Investigadores." Publicado en *Gaceta UNAM* el 14 de noviembre de 1998.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CUADRO 6 (Continuación)
CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL PRIDE (1996 Y 1998)

b) Labores docentes y de formación de recursos humanos (Continuación)	
Documento de presentación de la impartición de cursos	<ul style="list-style-type: none"> - La forma como su(s) programa(s) de materia se relacionan con el conjunto del plan de estudios. - El procedimiento que utiliza para evaluar el aprendizaje de sus alumnos y las razones por las cuales dicho procedimiento contribuye al aprendizaje. - Otras de las actividades vinculadas a la docencia, que el profesor o el investigador considere meritorias y dignas de ser tomadas en cuenta y evaluadas por las comisiones evaluadoras.
Asesoría y tutoría a los alumnos.	<ul style="list-style-type: none"> - Asesorías académicas (especificar los tipos). - Dirección de tesis aprobadas en exámenes profesionales o de grado (constancias institucionales). - Dirección de tesis en proceso. - Tutorías (alumnos de posgrado, becarios, prácticas profesionales, grupos especiales, programas institucionales). - Participación activa en comités tutorales. - Participación activa en jurados de exámenes profesionales y de grado. - Asesoría a estudiantes que participan en congresos, publicaciones, conferencias, simposios, proyectos tecnológicos, artísticos, de diseño o de comunicación visual.
Otras actividades de apoyo a la formación de recursos humanos	<ul style="list-style-type: none"> - Planeación, diseño, coordinación o realización de actividades relacionadas, con planes y programas de estudio para la formación o actualización de recursos humanos.
c) Productividad académica	
Productividad científica, humanística, artística o tecnológica (en el contexto de los proyectos académicos del programa anual aprobado por el consejo técnico).	<ul style="list-style-type: none"> - Publicaciones (artículos de investigación arbitrados, libros como autor, capítulos en libros, artículos en memorias con arbitraje, publicaciones electrónicas, otros artículos publicados). - Publicaciones como editor (coordinación, compilación, antologías, boletines). - Obras artísticas, proyectos de diseño y de comunicación visual. - Productos tecnológicos (patentes, estudios para la industria, prototipos terminados y probados "software", otros). - Productos de infraestructura académica (promoción, organización y desarrollo de bibliotecas, laboratorios, talleres, plantas piloto, clínicas, granjas, museos, otros). - Producción de videos y programas de radio y televisión. - Trabajos presentados en congresos, seminarios y talleres académicos.
Productividad en la docencia.	<ul style="list-style-type: none"> - Materiales didácticos. - Libros de texto o de apoyo a la enseñanza. - Capítulos de libros de texto. - Compilaciones. - Antologías. - Ensayos. - Programas innovadores de enseñanza. - Presentación de trabajos en reuniones relacionadas con la enseñanza de la disciplina. - Traducción de materiales especializados que sirvan de apoyo a los programas docentes.

FUENTE: PRIDE. "Lineamientos y Requisitos Generales para la Evaluación de Profesores e Investigadores." Publicado en Gaceta UNAM el 29 de abril de 1996.

PRIDE. "Lineamientos y Requisitos Generales para la Evaluación de Profesores e Investigadores." Publicado en Gaceta UNAM el 14 de noviembre de 1998.

CUADRO 6 (Continuación)
CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL PRIDE (1996 Y 1998)

d) Difusión, extensión y servicios a la comunidad
<ul style="list-style-type: none"> - Libros de divulgación. - Artículos de divulgación. - Conferencias. - Organización de eventos (científicos, tecnológicos o artísticos nacionales e internacionales). - Exposiciones. - Videos y películas. - Servicios a la comunidad (clínicas médicas, odontológicas, psicológicas, construcción de obras, consultorías a instituciones externas, proyectos determinados, servicios a la industria o al sector público). - Participación en medios de comunicación (prensa, radio, televisión).
e) Participación institucional.
<ul style="list-style-type: none"> - Cuerpos colegiados. - Comités editoriales. - Comités de evaluación de programas institucionales de apoyo académico (PRIDE, PAPIME, PAPIIT, entre otros). - Programas institucionales de desarrollo de infraestructura académica. - Diseño y revisión de planes y programas de estudio. - Actividades de dirección, organización o coordinación académica institucional. - Participación activa como jurado calificador en los concursos de oposición.

FUENTE: PRIDE. *Lineamientos y Requisitos Generales para la Evaluación de Profesores e Investigadores.* Publicado en Gaceta UNAM el 29 de abril de 1996.

PRIDE. *Lineamientos y Requisitos Generales para la Evaluación de Profesores e Investigadores.* Publicado en Gaceta UNAM el 14 de noviembre de 1998.

Los profesores e investigadores deben cumplir también con una serie de requisitos mínimos generales para acceder a los niveles del PRIDE, los cuales se refieren a la trayectoria académica y/o profesional, al desempeño y a la obra reciente del académico. (Cuadro 7)

CUADRO 7
REQUISITOS MÍNIMOS GENERALES PARA PROFESORES E INVESTIGADORES
(1994-1998)

Requisitos para el Nivel A y C del PRIDE	
a) Formación y trayectoria académica y/o profesional	
Nivel A del PRIDE	Nivel C del PRIDE
<ul style="list-style-type: none"> - Para investigadores asociados A y B poseer un posgrado. - Para el resto de las categorías y niveles tener grado de doctor. - Contar con una obra y trayectoria académica y/o profesional de buena calidad, de acuerdo con su nivel y categoría. 	<ul style="list-style-type: none"> - Para investigadores asociados A y B poseer un posgrado y no tener más de 5 años en la misma categoría y nivel. - Para el resto de las categorías y niveles tener grado de doctor. - Contar con una obra y trayectoria académica y/o profesional sobresalientes, de acuerdo con su nivel y categoría.

FUENTE: PRIDE. *Lineamientos y Requisitos Generales de Evaluación para Profesores e Investigadores.*

CUADRO 7 (Continuación)
REQUISITOS MÍNIMOS GENERALES PARA PROFESORES E INVESTIGADORES
 (1994-1998)

Requisitos para el Nivel A y C del PRIDE	
b) Labores docentes y de formación de recursos humanos	
Nivel A del PRIDE	Nivel C del PRIDE
- Impartición de cursos, asesorías, dirección de tesis en la UNAM y en otras instituciones.	- Impartición de cursos, asesorías, dirección de tesis en la UNAM y en otras instituciones. - En los titulares B y C la formación de recursos humanos.
c) Productividad académica	
Nivel A del PRIDE	Nivel C del PRIDE
- Productividad científica, humanística, artística o tecnológica original y de buena calidad, reflejada en publicaciones, obras artísticas o productos tecnológicos.	- Productividad científica, humanística, artística o tecnológica original y de buena calidad, reflejada en publicaciones, obras artísticas o productos tecnológicos.
d) Difusión	
Nivel A del PRIDE	Nivel C del PRIDE
- Labores de difusión sobre los temas de la disciplina, mediante conferencias, libros o artículos de difusión, exposiciones, entre otras.	- Labores de difusión sobre los temas de la disciplina, mediante conferencias, libros o artículos de difusión, exposiciones, entre otras.
e) Colaboración en programas institucionales	
Nivel A del PRIDE	Nivel C del PRIDE
	- Participación destacada en actividades de coordinación académica institucional o en cuerpos académicos colegiados, comisiones de evaluación y comités editoriales, en programas institucionales de servicio o de desarrollo de infraestructura académica.
Requisitos para el Nivel B y D del PRIDE	
Nivel B del PRIDE	Nivel D del PRIDE
- Académicos cuya trayectoria, obra y desempeño se encuentre entre los requisitos mínimos establecidos para los niveles A y C del PRIDE.	- Académicos que tengan un desempeño que en términos de productividad, calidad y trascendencia sea excepcional.

FUENTE: PRIDE. Lineamientos y Requisitos Generales de Evaluación para Profesores e Investigadores.

En concordancia con los lineamientos y requisitos de evaluación del PRIDE, los investigadores encuestados señalaron como principales criterios para asignar ese tipo de estímulos el desempeño laboral y la productividad científica con un 70% (7) respectivamente; le siguen en importancia la experiencia profesional con un 40% (4); los premios y distinciones académicas a nivel nacional e internacional con otro 40% (4); la participación institucional en cuerpos colegiados, comités editoriales y comités de evaluación con un 40% (4); la formación académica y la formación de recursos humanos con un 20% (2); la antigüedad en la institución con un 10% (1) y un 10% (1) no contestó. (Tabla 6)

TABLA 6
CRITERIOS PARA ASIGNAR ESTÍMULOS

Categoría	F	%
Antigüedad en la institución	1	10
Experiencia profesional	4	40
Desempeño laboral	7	70
Productividad	7	70
Premios y distinciones	4	40
Participación institucional	4	40
Otro	2	20
No contestó	1	10
<i>Total</i>	30	300% *

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

Los integrantes de la Comisión Evaluadora consideraron que los criterios de evaluación anteriormente señalados fortalecen las tareas sustantivas de la UNAM: la docencia, la investigación y la difusión.

"(...) fundamentalmente cubre cuatro áreas, una es la formación académica; otra es la docencia y la formación de recursos humanos; otra es la Investigación y su Pertinencia, digamos, su proyección social, cultural y nivel científico; y otra es el área de la Difusión, digamos que están muy vinculadas con los cuatro objetivos de la Universidad." (ALBA Pastor, María. 74-77, octubre de 2001).

"(...) los 3 criterios a parte de los que dice el Estatuto son las funciones de la UNAM, que son la difusión, la de productividad en términos de publicaciones y la formación de recursos humanos como una parte de la docencia, esos serían los 3 criterios: docencia, productividad y difusión, entonces se trata de revisar a los académicos en términos de esas 3 funciones..." (CORRES Ayala, Norma Patricia. 190-194, octubre de 2001).

Los evaluadores opinaron que los criterios de evaluación han sido refinados y mejorados con el paso del tiempo:

"(...) sí se renuevan periódicamente en función de las observaciones que hacemos los miembros de las comisiones del PRIDE de la UNAM..." (ALBA Pastor, María. 82-83, octubre de 2001)

"(...) digamos que es un instrumento que se trata de perfeccionar, y se ha perfeccionado. Desde que surgió el PRIDE hasta ahora, incluye más criterios, tiene un abanico más grande para que realmente sean evaluados con más justicia más profesores (...) estos criterios sí permiten evaluar a cualquier investigador". (ALBA Pastor, María. 85-90, octubre de 2001)

Los integrantes de la Comisión Evaluadora evalúan de acuerdo con los lineamientos estipulados por el Consejo Académico, los cuales incorporaron la idea de que la evaluación debe de tener un carácter cualitativo fundada en criterios de calidad académica:

"Sí, tenemos un tipo particular de evaluación (...) justamente éste nos da una especie de manual operativo, hay unos documentos que son lineamientos que son para la evaluación a los que nosotros nos sujetamos." (ALBA Pastor, María. 59-61, octubre de 2001).

"Esa valoración consiste en ver qué ha hecho con su tiempo en términos de investigación, pero no en términos cuantitativos, o sea, no es que si publicó un artículo tiene dos puntos, o si fue a dar una conferencia tiene un punto o medio punto, porque en muchas escuelas dependientes de la UNAM, ese esquema cuantificador existe..." (DUCOING Watty, Patricia. 72-76, octubre de 2001).

En el caso del CESU no existe un tabulador de puntos para valorar cuantitativamente el trabajo académico:

"(...) en el CESU en particular no hay esa tabla de valores, se ha comentado sobre todo la necesidad de al menos puntuar algunos aspectos pero no se ha hecho todavía...". (CORRES Ayala, Norma Patricia. 206-207, octubre de 2001).

"¿Aquí en el CESU? No. En otras comisiones dictaminadoras hay todo un sistema cuantificado para asignar puntos a los investigadores. Aquí no hay eso, aquí no se trabaja con ese esquema. Aquí se trata de hacer una valoración, que creo es más sana y justa, o sea, la valoración del trabajo del académico de su condición de investigador, por ejemplo." (DUCOING Watty, Patricia. 65-68, octubre de 2001).

En este sentido, los miembros de la Comisión Evaluadora aplican los criterios de evaluación a partir de su experiencia:

"(...) en el CESU no hay un documento que a nosotros nos entreguen para que (...) solamente registremos el trabajo que presenta el investigador sino que todo el trabajo que hacemos ahí y de evaluación es con el criterio que aplicamos las personas que estamos en reunión [donde] tenemos experiencia en investigación, en docencia [y] conocemos la UNAM, sabemos los recursos con los que cuenta cada institución al menos en las que nosotros nos movemos y bueno a veces llegamos incluso a cuestionar el que por ejemplo se le pida a la gente tanta publicación cuando no hay apoyo o viceversa...". (CORRES Ayala, Norma Patricia. 175-181, octubre de 2001).

"(...) los criterios generales están estipulados y las comisiones más o menos se organizan y definen, lo que consideran pertinente y entonces dependen de los miembros que participen en la comisión. Prácticamente de eso depende, si fuera una comisión que creyera en los números y en la cantidad, entonces ya se hubiera hecho un esquema cuantificador para ver cuántos puntos se le asignan a cada quien por esto o por lo otro, por haber hecho un libro, por una conferencia, por un curso, etc." (DUCOING Watty, Patricia. 96-101, octubre de 2001).

Con los argumentos que presentaron los integrantes de la Comisión Evaluadora, se puede afirmar que el método de evaluación empleado no se ubica dentro del paradigma cuantitativo, sin embargo resulta importante señalar que los programas de estímulos en general se basan principalmente en los resultados y no tanto en los procesos mismos del trabajo académico.

c) Evaluación de los proyectos

En el CESU no existe una evaluación formal o explícita de los proyectos de investigación, no obstante es realizada por los mismos investigadores o pares que integran los seminarios de investigación:³⁹

"Evidentemente dentro de un proyecto de investigación se pueden dar actividades de investigación formativa, estas no están regimentadas por la legislación universitaria, sí están regimentadas por las prácticas institucionales, los investigadores en general arman seminarios de temas de investigación y en términos de la jerga de evaluación serían seminarios de pares académicos donde presentan cada cierto tiempo sus avances de investigación (...) cumpliría la función de una evaluación formativa, de la cual no hay ninguna constancia más que el seminario en sí mismo. Cada grupo de investigación reúne su seminario en la dinámica que quiere hacer" (DÍAZ Barriga, Angel. 76-84, septiembre de 2001).

Los investigadores, con cierta experiencia y trayectoria en la línea de investigación que cada seminario desarrolla, emiten juicios sobre la pertinencia de cada proyecto:

"Sí, te puedo decir que hay investigadores que son muy reconocidos porque hacen juicios muy pertinentes, no digo duros, pueden ser juicios pertinentes y fundados sobre un proyecto de investigación que ayuda a reformularlo, a hacerlo más consistente, etc." (DÍAZ Barriga, Angel. 135-138, septiembre de 2001).

³⁹ Los proyectos de IE son evaluados también por instancias externas a la institución, entre ellas destaca el CONACYT.

Los seminarios de investigación asumen diversas modalidades, entre las cuales destacan los seminarios de líneas de investigación, en donde se analizan proyectos y avances, así como las temáticas que se desprenden de las líneas de investigación:

"(...) es el seminario donde los investigadores tienen como único centro presentar proyectos y avances de investigación. No hay una evaluación formal en términos de que se diga este proyecto está aprobado porque en la comunidad académica no funcionaría." (DÍAZ Barriga, Ángel. 133-135, septiembre de 2001).

En estos seminarios la evaluación se realiza a través del análisis del grado de consolidación de cada área y sobre su pertinencia social:

"(...) la investigación de líneas de investigación lo que busca valorar es si hay pertinencia, si se están trabajando todos los temas que se requieren, si los esfuerzos de investigación que está haciendo la institución están equilibrados...". (DÍAZ Barriga, Ángel. 105-108, septiembre de 2001).

Con respecto al análisis del grado de consolidación se consideran para evaluar los siguientes aspectos:¹⁰

- Número de académicos que trabajan en la línea.
- Académicos que trabajan en otra línea.
- Grados (Doctorado, Maestría y Licenciatura).
- Pertenencia al SNI.
- Becarios de posgrado.
- Publicaciones (Libros de autor, coautorías, libros coordinados, cuadernos, manuales, ediciones, memorias, compilaciones, artículos en revista y reportes de investigación).
- Vida académica (seminarios de líneas y seminarios de proyectos).
- Intercambio nacional.
- Intercambio internacional.

En lo referente al análisis del grado de pertinencia social se comparan los proyectos de investigación y los temas eje que se desprenden tanto del Plan de Desarrollo de la UNAM, así como documentos de la UNESCO relacionados con el sistema educativo. (Cuadro 8)

¹⁰ CESU. Plan de Desarrollo Institucional 1993-2005. CESU-UNAM, México, 1998, pp. 84-85.

**CUADRO 8
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

<i>Temas eje del Programa UNAM</i>	<i>Temas eje del Programa UNESCO</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Cobertura - Eficiencia - Diversificación y financiamiento - Calidad - Evaluación educativa - Planes de estudio - Formación de profesionales - Nuevas estrategias de enseñanza - Fortalecimiento del posgrado - Papel de la investigación - Comunidades académicas - Bachillerato - Organización académica e institucional - Instituciones, organizaciones y gobierno - Estudiantes universitarios - Vinculación social - Normatividad - Aportaciones a la cultura universitaria y educativa 	<ul style="list-style-type: none"> - Educación Básica/ Cobertura - Educación Básica/ Fortalecimiento (docentes, alumnos, etc.). - Educación Básica/ Educación Especial - Educación Secundaria - Educación Permanente - Educación de Mujeres - Educación Superior/ Relaciones con el Estado - Educación Superior/ Financiamiento - Educación Superior/ Gestión - Educación Superior/ Diversificación - Educación Superior/ Calidad - Educación Superior/ Enseñanza y Aprendizaje - Educación Superior/ Investigación - Desarrollo Humano - Pertinencia - Calidad y Evaluación - Equidad Educativa - Internacionalización - Estudios sobre la Eficacia en Reformas Educativas

FUENTE: CESU. *Plan de Desarrollo Institucional 1998-2005*. CESU-UNAM, México, 1998, pp. 86-87.

De acuerdo con la encuesta realizada a investigadores de esta UIE, el 60% (6) consideró que la pertinencia es un elemento importante para aprobar un proyecto, ya que responden a los intereses y demandas institucionales y sociales a los que sirven, un 40% (4) consideró que los aportes al conocimiento eran otro criterio, un 30% (3) no contestó y en un menor porcentaje 20% (2) señaló como criterio a la viabilidad de un proyecto, entendida esta como coherencia metodológica y/ o que sea factible para otorgarle financiamiento, y otro 20% (2) consideró "los grupos de investigación." (Tabla 7)

TABLA 7
CRITERIOS PARA EVALUAR LOS PROYECTOS

<i>Categoría</i>	<i>F</i>	<i>%</i>
No contestó	3	30
No se evalúan	0	0
Respuesta vaga	0	0
Pertinencia	6	60
Viabilidad	2	20
Aportación al conocimiento	4	40
Otro	2	20
Total	17	170%*

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: *Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001*

Los principales aspectos para evaluar la calidad de un proyecto de IE según los investigadores encuestados son tres: la aportación de conocimientos relevantes a la disciplina, área

o tema con un 90% (9), su contribución a la formación de recursos humanos con un 80% (8) y la calidad científica del investigador responsable y de los participantes con un 60% (6). En menor proporción respondieron la originalidad (capacidad para plantear un problema específico desde una perspectiva diferente) y la metodología de trabajo con un 40% (4) cada uno y el prestigio institucional con un 10% (1). Es menester mencionar que la generalidad (aplicación de los resultados en otros campos) no resulta importante para evaluar un proyecto de IE. (Tabla 8)

TABLA 8
ASPECTOS PARA EVALUAR LA CALIDAD DE UN PROYECTO

Categoría	F	%
Prestigio de la institución	1	10
Calidad científica del investigador	6	60
Aportación de conocimientos	9	90
Formación de recursos humanos	8	80
Originalidad	4	40
Metodología de trabajo	4	40
Generalidad	0	0
Otro	0	0
Total	12	320%*

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

d) Evaluación de los productos de IE

En el Comité Editorial recaen las principales decisiones sobre la calidad académica de los trabajos que se publican, así lo estipula el *Reglamento Interno del CESU*:

- I. Definir las políticas que se seguirán para la dictaminación de las obras propuestas para su publicación.
- II. Ratificar, en su caso, los dictámenes sobre los trabajos propuestos para su publicación en el Centro.⁴¹

El Artículo 2 del *Reglamento del Comité Editorial* señala que este Comité se integra por "el director del Centro, el jefe del departamento editorial, quien será su secretario, un miembro por cada área de investigación y uno por los técnicos académicos".⁴²

En ese mismo reglamento, en el Artículo 3, se establecen las características para seleccionar a los miembros del Comité Editorial: "es necesario ser investigador o técnico académico asociado "C" de tiempo completo definitivo o experiencia en trabajos publicados y con un mínimo de tres años de antigüedad en la dependencia".⁴³

Los productos de IE para ser publicados deben de cumplir con los criterios académicos y técnicos establecidos por el Comité Editorial. En los criterios académicos se revisan los aspectos de contenido del producto, tales como su pertinencia, su relevancia, su utilidad, el aparato crítico, la metodología, la actualidad de las fuentes de información y de la bibliografía:

"(...) la coherencia metodológica, la consistencia en cuanto las propuestas, la consistencia de sus fuentes, sus propósitos, la pertinencia también, es un primer indicador que el tema sea relevante, lo consistente de las fuentes

⁴¹ CESU. *Reglamento Interno*. Artículo 24. <http://info4.juridicas.unam.mx/unijus/frames/nrm.htm>

⁴² CESU. *Reglamento del Comité Editorial*. Aprobado por el Consejo Interno, 27 de febrero de 1991. <http://info4.juridicas.unam.mx/unijus/frames/nrm.htm>

⁴³ *Ibid.*

en las cuales presentamos el trabajo, los datos, digamos que esos son los criterios, por supuesto y he insistido en la forma, de que esté escrito de una manera correcta...". (CASANOVA Cardiel, Hugo. 95-99, octubre de 2001).

En lo referente a las características que se evalúan de un producto para ser considerado de calidad un representante del Comité Editorial señaló:

"Bueno, que posea una metodología científica (...) solidez teórica, es decir que tenga una importante referencia, una línea de investigación, preferible trabajos teóricos en el campo que se está trabajando y además que esa referencia sea actual (...) el aparato crítico dice mucho, es decir el número de referencias, la pertinencia y la actualidad de esas referencias deberán estar para un evaluador (...) la bibliografía debe ser de dos años para acá o tres años máximo, de otra manera la pertinencia de ese trabajo pues se reduce (...) la vida de exposición, problematización en el campo, plantearse preguntas de investigación e intentar resolverlas...". (ROJAS, Edwin. 153-159, octubre de 2001).

En contraposición, el 90% de los investigadores encuestados señaló a la publicación de los resultados en medios de difusión de reconocido prestigio a nivel nacional como uno de los aspectos más importantes para evaluar la calidad de un producto de IE; le siguen en orden de importancia la publicación de los resultados en medios de difusión con arbitraje internacional con un 80% (8); la utilidad e impacto social a corto plazo con un 50% (5), la originalidad (conocimiento nuevo) con un 40% (4), los aportes en la solución de un problema con un 30% (3) y el índice de citación (número de veces que se le cita en otras publicaciones) con un 20%. (Tabla 9)

TABLA 9
ASPECTOS PARA EVALUAR LA CALIDAD DE UN PRODUCTO

Categoría	F	%
Originalidad	4	40
Aportes	3	30
Utilidad e impacto social	5	50
Impacto en la producción	0	0
Publicación nacional	9	90
Publicación internacional.	8	80
Índice de citación	2	20
Otro	0	0
Total	31	310%*

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

Dentro de los criterios técnicos para evaluar un producto destacan los aspectos formales de presentación⁴⁴:

"Bueno, hay una carta a los lectores (...) en donde habla de los requisitos formales de presentación, que cumpla con un mínimo de 20 cuartillas de extensión hasta 40, habla de la forma de utilizar las referencias, el aparato crítico, los usos bibliográficos, es algo bastante técnico; pero luego habla de los aspectos no formales sino de contenido, hace hincapié en que deben ser productos de investigación, en la revista aceptamos cualquier uso metodológico desde formas cualitativas o hasta las formas cuantitativas extremas, y cualquier forma de abordar los problemas relativos a la educación, en todos los ámbitos, pedagógicos, didácticos, históricos, siempre y cuando tengan una base investigativa, puede tener un resultado teórico como reflexión o una exposición de campo pero tiene que ser un resultado de investigación, ese es un requisito para publicar en la revista". (ROJAS, Edwin. Octubre de 2001).

"(...) tiene que ser un trabajo con un aparato crítico bien fundamentado, de interés, innovador, buen sustento académico y de actualidad". (PANIAGUA Roldán, Emma Elizabeth. 97-98, septiembre de 2001).

⁴⁴ Los aspectos de forma se refieren a las normas editoriales que deben de cumplir los productos de investigación para facilitar su publicación.

Los criterios de evaluación establecidos por el Comité Editorial son del conocimiento público, según la opinión de los entrevistados:

"Sí, no sólo son del conocimiento interno de cada representante de cada área, sino que a menudo se publican en el caso de la revista como carta a los autores, habla de los procesos de evaluación, de los formales conceptuales de cada trabajo que es considerado por nosotros publicable, en el caso de las publicaciones en general sí son de [conocimiento] público, cada investigador sabe muy bien las condiciones en que un trabajo es publicable y otras en que ya no lo es". (ROJAS, Edwin. 149-153, octubre de 2001)

"Sí, por lo menos en la revista están señalados los criterios para la presentación del trabajo, o sea te dicen los trabajos deberán ofrecer los elementos que se demanda para los productos de investigación convencionales de una manera correcta, en fin están ahí, pero por otro lado también están implícitos, o sea la consistencia en términos de contenido y de forma de los trabajos de investigación digamos que responde a criterios universales no podríamos inventar otros nosotros...". (CASANOVA Cardiel, Hugo. 95-99, octubre de 2001).

A continuación se exponen algunos de los lineamientos que se exigen a los investigadores para que su trabajo sea publicado en la revista Perfiles Educativos. (Véase Cuadro 9, 10 y 11)

CUADRO 9
NORMAS EDITORIALES 1995

1995 Requisitos de Recepción	<i>"Normas para la publicación de trabajos en Perfiles Educativos"</i>
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Sólo se reciben para su publicación materiales inéditos. • Todos los trabajos se someten a un proceso de dictaminación • Para efectos de dictaminación se conservará el anonimato de árbitros y autores. • La recepción de un trabajo no implica ningún compromiso de la revista para su publicación. • Se debe presentar original y tres copias. • Los trabajos deberán entregarse mecanografiados en cuartillas de tamaño carta (65 golpes por 27 líneas), escritas por un solo lado. • Deberán enviarse los originales de cuadros y gráficas. • Las notas de pie de página tendrán una secuencia numérica. • Todas las páginas deberán estar enumeradas, incluyendo bibliografía, ilustraciones, gráficas, tablas, etcétera. • Cada trabajo deberá incluir un resumen no mayor de 15 renglones, en una hoja aparte. • Las referencias bibliográficas deberán incluirse al final del trabajo.
Protocolo	<ul style="list-style-type: none"> • En una hoja a parte deberá incluirse el nombre del autor, su dirección, institución donde trabaja y cargo que desempeña, así como teléfono particular y de su oficina.
Aclaraciones	<ul style="list-style-type: none"> • Los editores de la revista se reservan el derecho de hacer las modificaciones de estilo que juzguen necesarias para un mejor entendimiento de los artículos. • Para la publicación de traducciones es necesaria una copia de un artículo original y la autorización por escrito del autor y la editorial. • Los autores deberán incluir un artículo vitae básico con el fin de ilustrar sobre su formación y desempeño profesional.

FUENTE: Revista Perfiles Educativos No. 69, julio- septiembre, 1995.

CUADRO 10
NORMAS EDITORIALES 1996

1996	
Requisitos de Recepción	"Guía para la presentación de trabajos en Perfiles Educativos"
Características	<ul style="list-style-type: none"> • Puede ser enviado en disquete, grabado preferentemente con formato ASCII (sólo texto) o en un procesador de palabras para computadora PC compatible. También puede ser enviado por correo electrónico de la revista. • Debe acompañarse con un resumen en español y en inglés de no más de 100 palabras. • Deberá ser presentado en español, aunque también se recibe en otro idioma. Para la publicación de traducción original en español es necesaria una copia del artículo publicado y la autorización por escrito del autor y la editorial. • La extensión deberá ser mayor de 15 cuartillas tamaño carta y menor de 40, considerándose 65 golpes por 28 líneas, a doble espacio y escritas por un solo lado. Todas las páginas deberán estar enumeradas, incluyendo la bibliografía, tablas, gráficas, fotos e ilustraciones. • Las notas deberán ser numeradas y presentadas al final del texto. • Las tablas deben anexarse por separado y presentarse con numeración romana (tabla I, II, III, etcétera). • Las gráficas deben anexarse por separado y presentarse con numeración arábiga (gráfica 1,2,3, etcétera), en papel blanco y en una sola tinta. • Las fotografías y las ilustraciones (blanco y negro) deben anexarse al final y presentarse alfabéticamente (foto a, b, c, etcétera).
Protocolo	<ul style="list-style-type: none"> • Debe presentarse original y tres copias, anexando los siguientes datos del autor o autores: nombre completo, dirección, teléfono, número de fax o por correo electrónico, título de la publicación más reciente, afiliación institucional actual y áreas de investigación o de interés.
Aclaraciones	<ul style="list-style-type: none"> • Las referencias bibliográficas deben seguir el sistema Harvard en orden alfabético: Apple, M., 1978. Educación y poder. México, Ed. Paidós: (números de página) • Únicamente los trabajos que cumplan en su totalidad con los requisitos arriba señalados serán considerados para llevar a cabo su proceso de dictaminación. • Todos los trabajos se someten a un proceso de dictaminación. La recepción de un trabajo no implica ningún compromiso por parte de la revista para su posterior publicación. • Para efectos de dictaminación se conservará el anonimato de árbitros y autores. • Los editores de la revista se reservan el derecho de hacer las modificaciones de estilo que juzguen necesarias para una mejor presentación de los trabajos.

FUENTE: Revista *Perfiles Educativos*, No. 72, abril-junio, 1996.

CUADRO 11
NORMAS EDITORIALES 1997-1999

1997,1998, 1999	<i>"Información para los autores"</i>
Requisitos de Recepción	<ul style="list-style-type: none"> • Los originales deberán presentarse en versión de computadora y tendrán una extensión de entre 20 y 40 cuartillas (con 27-28 líneas de 65-70 golpes) escritas por un solo lado y acompañados del disquete correspondiente (en versiones Word o Word Perfect). No se aceptarán versiones incompatibles en ambos casos. • Los autores deberán adjuntar un resumen de su artículo, de entre 100 y 200 palabras, así como la dirección y clave de correo electrónico a los que se les pueda enviar correspondencia. El título del artículo deberá ser lo más breve y sintético posible. • Las notas de pie de página deberán enviarse en todo lo posible e incorporar cualquier material explicativo en el mismo texto; si esto no fuera posible, entonces se insertarán al final del artículo. • Los cuadros e ilustraciones deberán estar acompañados convenientemente de la palabra tabla o figura y numerados, citando siempre su fuente. • Las referencias al final del artículo deberán aparecer por orden alfabético como bibliografía.
Protocolo	<ul style="list-style-type: none"> • Deberá incluirse nombre de autor, grado académico, adscripción y cargo que desempeña, y el título de dos publicaciones que desee dar a conocer
Aclaraciones	<ul style="list-style-type: none"> • Para las referencias en el texto de preferencia se utilizará la forma Harvard. En el caso de tres o más autores se sintetizará con el <i>et.al.</i> o "y otros". Sin embargo, los nombres de todos los autores deberán aparecer en la lista de referencias al final del artículo. Los autores deben asegurarse que las citas y pies de página en el texto concuerden con aquellas referencias. • Las colaboraciones podrán ser artículos de investigación, de carácter teórico o reportes, o bien aportes de discusión, reseñas temáticas y de libros. • Los trabajos se someterán a un proceso de dictamen donde se conservará el anonimato de árbitros y autores. • La recepción de un trabajo no implica ningún compromiso de la revista para su publicación. • Los editores se reservan el derecho de hacer las modificaciones de estilo que juzguen pertinentes. • Si un artículo no es aceptado se informará al autor de las razones por las cuales fue rechazado. • Es un espacio para aquellos involucrados en el estudio de la educación superior. Los artículos deberán relacionarse, por lo tanto, con los temas del trabajo práctico, conceptual e investigativo de la educación superior. • Dado que es una revista general, desaconseja el uso de jerga técnica. Alienta a los autores a reducir el uso de subrayados, paréntesis, cursivas y referencias con el fin de lograr mayor énfasis en el texto. Las notas de pie de página, de hacerlas, deben ser lo más concisas posible. Asimismo, las tablas y figuras deberán utilizarse al mínimo.

En estos años se especifica también que:

Reseñas	<ul style="list-style-type: none"> • Sólo acepta que sean de publicaciones recientes sobre educación. Éstas constarán de 4 a 8 cuartillas a doble espacio. En ellas se podrá analizar uno o más libros de un campo en particular, y disentir las implicaciones para la práctica y la investigación futura.
----------------	---

FUENTE: Revista *Perfiles Educativos*. Vol. XIX. No. 76-77, 1997. y Vol. XXI. No. 85-86, 1999.

Los criterios de evaluación académicos y técnicos, según la opinión de los integrantes del Comité Editorial, se revisan y se perfeccionan:

"(...) si hay algún problema con ese tipo de cuestiones, alguna protesta por parte del investigador del CESU o del Comité Editorial, revisamos los acuerdos lo mismo que el reglamento del Comité Editorial, revisamos las normas del Comité Editorial y revisamos los puntos que se ven en las evaluaciones y decidimos si es momento de cambiarlas, en los casi cinco o seis años que tengo aquí en el CESU no se ha presentado el caso y no se han hecho modificaciones". (PANIAGUA Roldán, Emma Elizabeth. 109-113, septiembre de 2001).

"No sé que tanto deberían renovar los criterios esos, yo creo que se revisan (...) no renovaría yo por ejemplo el próximo año menos consistencia, no quitaría la consistencia metodológica e impondría otro criterio me parece con el riesgo de equivocarme que estos criterios de la consistencia y de la calidad son los criterios con mayúscula (...) lo que se hace es irlos afinando, hacer que las revistas, que las publicaciones del Centro sean cada vez más sólidas y que se puedan defender de otra manera y en eso no sé si los criterios se habrán cambiado...". (CASANOVA Cardiel, Hugo. 80-90, octubre de 2001).

En el CESU, el método empleado para evaluar un producto de IE es la revisión por pares (*peer review*) con dictamen ciego, esto significa que los integrantes del Comité Editorial seleccionan a expertos en el tema y les envían en forma anónima los escritos (los revisores no conocen a los autores y viceversa) para garantizar la objetividad del proceso. Al respecto la coordinadora editorial expresó: "... todos los trabajos son evaluados por gente externa no los evaluamos aquí dentro a pesar de que hay muchos investigadores para que la evaluación sea mucho más confiable, a lo mejor es algo pesado, pero evalúan solamente personas que tienen maestría y doctorado y una amplia experiencia en el campo (...) según el área buscamos personas que puedan hacer esa evaluación ...". (PANIAGUA Roldán, Emma Elizabeth. 42-47, septiembre de 2001).

Las dictaminaciones deben de cumplir con las políticas editoriales establecidas por el Comité Editorial para que los productos sean publicables:

"(...) un requisito de evaluación, como política editorial que nosotros manejamos, es que un trabajo que proviene del Centro, escrito por investigadores de nuestro Centro siempre es evaluado por un dictaminador externo al Centro esa es una condición que seguimos al pie de la letra, y lo contrario puede ocurrir, es decir, que un trabajo que viene del exterior se evalúa sin problemas aquí, siempre y cuando hay expertos en ese campo." (ROJAS, Edwin. 266-271, octubre de 2001).

En lo referente a la dictaminación, el *Reglamento del Comité Editorial del CESU* estipula:⁴⁵

Artículo 6. Para la evaluación de la propuesta, el Comité Editorial nombrará, para el caso de la Serie Mayor, dos dictaminadores externos, cuando el autor sea miembro del Centro, o internos cuando no lo sea. Las otras colecciones requerirán un solo dictamen. El Comité Editorial deberá cuidar que los dictaminadores sean profesionales con reconocimiento académico en su campo.

Artículo 7. Los dictámenes serán solicitados por escrito y los cursará el Secretario del Comité Editorial, especificando la colección para la cual se propone el trabajo e indicando que se dispone de un plazo máximo de dos meses para entregar dicho dictamen. Si transcurrido ese tiempo, el dictamen no se recibiera el Comité nombrará otro dictaminador.

Artículo 8. El Comité Editorial conocerá los dictámenes correspondientes. En caso de divergencia de pareceres entre los dictaminadores de una obra para la Serie Mayor, el Comité recurrirá a un tercero cuyo juicio será definitivo. En todos los casos, los autores deberán conformarse con los respectivos dictámenes y cuando en éstos se sugieran modificaciones sustanciales de los textos, los autores podrán aceptarlas o no, fundamentando sus argumentos ante el Comité.

⁴⁵CESU. Reglamento del Comité Editorial. Aprobado por el Consejo Interno, 27 de Febrero de 1991. <http://info4.juridicas.unam.mx/unijus/frames/nrm.htm>

Artículo 9. En el caso de que la dictaminación sea desfavorable, el Secretario del Comité, con el acuerdo de éste, devolverá los originales a su autor con copia del dictamen respectivo.

En concordancia con lo establecido en el reglamento antes mencionado, los integrantes del Comité Editorial expresaron al respecto:

"... llega la propuesta al Comité Editorial, se le da a conocer al Comité Editorial llegó tal libro de tal autor, en ese momento decidimos quienes son los especialistas que lo pueden dictaminar y a mí como secretaria y responsable del departamento me corresponde hablar con esas personas y pedirles que nos hagan la evaluación, se les envía el libro o el artículo cuando es el caso de Perfiles Educativos y esperamos hasta que esté la evaluación, cuando un evaluador, dictaminador le llamamos nosotros, nos indica que el libro es bueno pero que necesita modificaciones de tal, tal y tal cosa se lo comunicamos al autor, le pedimos que haga esas modificaciones y le pedimos al dictaminado si está de acuerdo que eso ya cubrió lo que esperaba". (PANIAGUA Roldán, Emma Elizabeth. Septiembre de 2001).

Sobre la evaluación de los productos, el 50% (5) de los investigadores encuestados señaló como criterio de evaluación las publicaciones (tipos de productos⁴⁶ y lugar de publicación), en contraste un 30% (3) no contestó, y un 20% (2) indicó que también se evaluaban aspectos de contenido, como calidad, cumplimiento de los objetivos, aportes al campo educativo, coherencia teórica y metodológica, pertinencia del tema, etc.; 10% (1) a la formación de recursos humanos, otro 10% (1) "su difusión", y 10% (1) más respondió confusamente. (Tabla 10)

TABLA 10
CRITERIOS PARA EVALUAR LOS PRODUCTOS

Categoría	F	%
No contestó	3	30
No se evalúan	0	0
Respuesta vaga o confusa	1	10
Aspectos de contenido	2	20
Publicaciones	5	50
Formación de recursos humanos	1	10
Otro	1	10
Total	13	130%*

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

En el CESU, el tiempo aproximado de duración del proceso de evaluación para aprobar o rechazar la publicación de un producto es de seis meses:

"Mira en artículos yo considero que está entre tres y seis meses el proceso de evaluación de los artículos porque como además no es un solo evaluador sino son dos y cuando es necesario tres para desempatar, o sea que si uno dice sí y el otro no, necesitamos un tercero para que diga sí o no. En cuanto a los libros son siempre dos dictaminadores también, entonces los libros... parece mentira pero más o menos es el mismo tiempo en un libro que en un artículo, generalmente en los artículos hacen mucho más señalamientos, de cambios, entonces en lo que les comunicamos a los autores, los autores deciden si hacen los cambios o no, van y vienen las comunicaciones, por eso es tan difícil publicar en una revista con evaluación de pares". (PANIAGUA Roldán, Emma Elizabeth. 84-91, septiembre de 2001).

"Dictaminar un libro lleva bastante tiempo, cuando [menos] 6 meses incluso, hay trabajos que se producen en este Centro de Estudios hasta de 1500 cuartillas, entonces determinar eso es una labor "titánica", los trabajos que de presentan para la revista pueden tener 20 a 25 cuartillas, a veces 30 o 40. Y no hemos logrado mejorar los mecanismos de envío y recepción, no obstante la dictaminación de un trabajo promedio es de un par de meses, o hasta tres meses, puede prolongarse pero son casos raros y puede acortarse pero son todavía casos raros". (ROJAS, Edwin. 76-78, octubre de 2001).

⁴⁶ Diferentes tipos de productos como: libros, artículos de revista nacional y /o internacional, etc.

Para otros, evaluar un producto no requiere de mucho tiempo para su dictaminación:

"¿De un artículo digamos? Es variable por sus características intrínsecas entre un libro a dictaminar, un artículo podemos llevar diferentes tiempos, pero digamos que si uno se dedica a la lectura de un artículo de unas 20, 30 cuartillas como en unas 3 horas o algo así entre la lectura, entre la preparación del texto, de la escritura del dictamen, se tiene listo el trabajo". (CASANOVA Cardiel, Hugo.53-56, octubre de 2001).

e) Evaluación de los Procesos

La evaluación de los procesos puede concebirse como un proceso de valoración de las actividades y acciones del investigador, las cuales culminan en resultados o productos de investigación; por lo tanto, los objetivos que persigue son dos: 1) ofrecer líneas de solución que mejoren el ámbito de la investigación, y 2) detectar deficiencias y fortalezas del trabajo científico institucional.

Al investigar sobre este eje de análisis se encontraron nulos resultados, esto se confirmó al revisar que la mayoría de los investigadores encuestados desconocen la existencia de una evaluación dirigida hacia los procesos de investigación en comparación con otros aspectos. Esta situación se corroboró al cuestionarles sobre los criterios establecidos para evaluar los procesos de IE, ya que un 40%(4) no contestó, el 30% (3) consideró los avances de investigación (logro de objetivos y metas) como único criterio, un 20 % (2) respondió confusamente, y un 10%(1) señaló que en esa UIE no se evalúan los procesos. (Tabla 11)

TABLA 11
CRITERIOS PARA EVALUAR LOS PROCESOS

Categorías	F	%
No contestó	4	40
No se evalúan	1	10
Respuesta vaga o confusa	2	20
Avances de investigación	3	30
Actividades y acciones realizadas	0	0
Total	10	100% *

* El estudio se realizó a 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001.

A partir de esta información se observan dos tendencias, por un lado no se realiza una evaluación de los procesos de IE, y por el otro, los investigadores desconocen la evaluación hacia este aspecto.

f) Impacto de los criterios de evaluación en la IE.

Los elementos de análisis que se encontraron al revisar los criterios de evaluación aplicados para la IE en esta Unidad de Investigación Educativa (UIE) son los que se han ido estableciendo a partir de dos resultados a saber: las deficiencias académicas y la productividad. Ello ha generado algunos debates con los evaluadores y los evaluados, pero lo curioso, es que los primeros consideran o perciben a la evaluación como un todo complejo y (en la mayoría de las veces) subjetivo y visceral.

A continuación analizaremos el impacto o los impactos que han tenido estos criterios de evaluación en su trabajo académico, su producción, calidad y en la concepción de investigación educativa, confrontando estas respuestas con lo apartados antes señalados, con las entrevistas y los cuestionarios aplicados al personal de este Centro.

1) Calidad

Este concepto como tal no fue cuestionado de manera explícita a los participantes en nuestro estudio, pero en su momento y por su cargo que desempeñaban se les debatió como elemento de repercusión para un producto, el trabajo académico, un proyecto o para la productividad del Centro,⁴⁷ de esta forma, al cuestionarle al director del CESU sobre los elementos que debe tener una investigación para ser de calidad, aclaró:

"La juzgas en sus aspectos formales, o sea, la juzgas en términos de que tenga un planteamiento claro, que haya originalidad o haya una aportación al conocimiento, haya una manera de presentar el conocimiento que no se había dicho; ahorita estoy revisando para la elaboración de los estados del conocimiento en el campo del currículum una serie de trabajos y dices "este no aporta, realmente este no me dice nada nuevo, en cambio dices qué barbaridad yo no me había percatado de esto, no había percibido esto, etc.", lo juzgas en función de su grado de aportación, a la explicación de un problema al que el trabajo trata de dar cuenta." (DÍAZ Barriga, Ángel. 203-209, agosto del 2001)

El 70% (7) de los investigadores opinó que la calidad de la IE es de suma importancia en la institución, el 10% (1) señaló que tiene poca importancia y el 20% (2) no contestó. (Tabla 12) Las justificaciones que dieron fueron diversas: para el 30% (3) la calidad otorga prestigio en el ámbito nacional e internacional y refleja la consolidación de la institución; para otro 30% (3) la calidad se manifiesta en el impacto positivo de la IE en tanto es considerada como un requisito para la producción de conocimiento; para un 10% (1) la calidad es poco importante debido a la normatividad institucional y un 30% (3) no contestó al respecto. (Tabla 12)

TABLA 12
IMPORTANCIA DE LA CALIDAD EN LA IE

Categorías	F	%
Mucho	7	70
Poco	1	10
Nada	0	0
No contesto	2	20
Total	10	100

* El estudio se realizó aL 15% de los investigadores que laboran en el CESU.
FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

TABLA 13
¿POR QUÉ?

Categorías	F	%
No contestó	3	30
Normatividad institucional	1	10
Prestigio institucional	3	30
Impacto de la IE	3	30
Total	10	100%

* El estudio se realizó aL 15% de los investigadores que laboran en el CESU.
FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

¿Cuánto repercute la productividad en la calidad de la IE?, para el 40% (4) de los investigadores la productividad repercute en gran medida sobre la calidad, para el 30% (3) tiene poca incidencia y el 30% (3) restante no contestó (Tabla 14). Al respecto el 20% (2) de los investigadores opinó que existe una relación de dependencia entre calidad y productividad que se manifiesta en un aumento o disminución de la calidad; para un 10% (1) la calidad no depende de la

⁴⁷ Estos fueron señalados oportunamente en los apartados anteriores.

productividad; para otro 10% (1) ha generado una desmotivación hacia el trabajo debido al poco interés y al descuido de compromisos; otro 20% (2) respondió de manera vaga y el 40% (4) no contestó. (Tabla 15)

TABLA 14
REPERCUSIONES DE LA PRODUCCIÓN EN LA CALIDAD

Categorías	F	%
Mucho	4	40
Poco	3	30
Nada	0	0
No contestó	3	30
Total	10	100%

* El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

TABLA 15
¿POR QUÉ?

Categorías	F	%
No contestó	4	40
Respuesta vaga o confusa	2	20
La calidad no depende de la productividad	1	10
Dependencia entre calidad y productividad	2	20
Otro	1	10
Total	10	100%

* El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

Al conocer cuál ha sido el impacto de los criterios antes señalados sobre la calidad de la IE, el 40% (4) consideró que han tenido un impacto positivo debido a que la han aumentado; para un 30% (3) han impactado negativamente porque la han disminuido; el 30% (3) de los investigadores restantes no contestó. (Tabla 16)

TABLA 16
IMPACTO DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN LA CALIDAD DE IE

Categorías	F	%
No contestó / No sabe	3	30
Positivo	4	40
Negativo	3	30
Total	10	100%

* El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

Con estos resultados se puede afirmar que la calidad se ha visto beneficiada al aplicarse estos criterios, pues al medirse, controlarse y valorarse con estándares internacionales y/ o nacionales, las exigencias y los resultados cumplen con su objetivo.

2) Producción

Para los integrantes de las instancias evaluadoras los criterios de evaluación han tenido un impacto negativo en la calidad de la producción de IE, manifestándose en un fomento a la competencia y al individualismo:

"(...)no estoy de acuerdo, (...) en todos estos efectos colaterales que se han venido [dando] como la competitividad entre los colegas, no es que diga uno en el sentido positivo se está haciendo más competente al personal...". (CORRES Ayala, Norma Patricia. 261-263, octubre de 2001).

Otro efecto es publicar por publicar sin importar la calidad y profundidad de la investigación:

"Yo creo que, la gente está más preocupada por publicar lo que sea como sea, entonces, tal vez se descuida la profundidad del trabajo por la publicación misma". (DUCOING Watty, Patricia. 120-121, octubre de 2001).

"(...) hay demasiada producción y poca efectividad, o poca utilidad y poca trascendencia de esa investigación. Yo creo que se ha caído mucho en producir por producir, producir para ganar un mejor status...". (ALBA Pastor, María. 138-140, octubre de 2001).

Los criterios de evaluación también han orientado el trabajo del investigador hacia las actividades más valoradas:

"(...)pero en lo que sí produce efectos negativos es en esta carrera de los puntos, ¿no?, o sea, yo voy a ver lo que me conviene así como en un mercado ¿no?, voy a ver si me conviene dar clase o me conviene más escribir esto, entonces ya no es tanto lo que finalmente la institución está necesitando, es muy contradictorio porque estos criterios son institucionales y a la vez la misma institución no se pone de acuerdo...". (CORRES Ayala, Norma Patricia. 264-268, octubre de 2001).

La presión por publicar es otro de los efectos negativos de los criterios de evaluación:

"(...) ha desvirtuado totalmente la carrera académica, ha roto todas las redes de relación de grupos académicos, y eso es lo más grave. Por otro lado ha hecho que aumente la productividad, la gente escribe más y supongo que trabaja más. Pero yo creo que se desvirtúa la carrera académica, se preocupa por llenar cuartillas, no se tiene tiempo de leer a otros, se han roto las comunidades académicas más desinteresadas, hay demasiada presión, en general se considera que hay gente que puede producir un libro al año, para mí si eso es cierto, para mí ese libro está mal hecho, pero esa es la presión de esos criterios. Se ha desvirtuado la vida académica". (RAMÍREZ González, Clara Inés. 108-115, octubre de 2001).

Otros consideraron que los criterios de evaluación no han impactado en la producción debido a que no existe una relación directa con el sujeto evaluado:

"En la instancia donde estamos nosotros trabajando, creemos que no es ahí, justamente porque nosotros no hacemos un trabajo rutinario ni cotidiano, ni se sigue todo el proceso, las propias instituciones, el propio CESU debe tener sus seminarios, donde eso impacta más su calidad ¿sí? En la investigación, más que esos criterios, ya nos dan productos terminados, nosotros no tenemos a veces ni trato con el investigador, o sea, nada más pasas los documentos, ni siquiera lo vemos, ni se entrevista, entonces los criterios de una Dictaminadora no tienen impacto en la calidad (...) Esos son más bien criterios internos y más cotidianos". (CORENSTEIN Zaslav, Martha. 144-150, octubre de 2001).

A través de estas afirmaciones se percibe que no importa tanto la calidad de lo que se produce, lo importante es cumplir con lo que exigen los sistemas de evaluación.

La percepción de los evaluadores se confirma con la opinión de los investigadores encuestados.

En cuanto a la influencia de los procesos de evaluación en la producción de IE: un 70% (7) señaló que su influencia era mucha, para la categoría poco y nada un 20% (2) y 10% (1) respectivamente (Tabla 17). Al revisar sus explicaciones sobre esta cuestión, un 30% señaló que se promovía la motivación, los mecanismos de legitimación y la difusión; un 20% mencionó a los

apoyos institucionales; otro 20% consideró que aumenta la calidad; otro 20% señaló que no hay retroalimentación, y un 20% más no contestó. (Tabla 18)

TABLA 17
INFLUENCIA DE LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN EN LA PRODUCCIÓN DE IE

Categoría	F	%
Nada	1	10
Poco	2	20
Mucho	7	70
No contestó	0	0
Total	10	100%

* El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

TABLA 18
¿POR QUÉ?

Categoría	F	%
No contestó	2	20
Respuesta vaga	0	0
Orientan el trabajo	1	10
No hay retroalimentación	2	20
Aumentan la calidad	2	20
Aumentan la productividad	1	10
Apoyos institucionales	2	20
Prestigio	1	10
Otro	3	30
Total	14	140%*

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

Los resultados obtenidos a partir de la aplicación de los criterios de evaluación en la producción de IE han sido tres principalmente: un aumento de la productividad con un 80% (8); publicar por publicar con un 60% (6); investigaciones de corto alcance con un 50% (5); un 20% (2) de los investigadores consideró que han propiciado un aumento de la calidad, en contraposición otro 20% (2) señaló un decremento de la misma; un 10% (1) respondió la obtención del grado académico en menor tiempo y otro 10% (1) no contestó. (Tabla 19)

TABLA 19
RESULTADOS EN LA PRODUCCIÓN DE IE

Categoría	F	%
Investigaciones de corto alcance	5	50
Decremento de la calidad	2	20
Decremento de la productividad	1	10
Aumento de la calidad	2	20
Aumento de la productividad	8	80
Publicar por publicar	6	60
Otro	1	10
No contestó	1	10
Total	26	260%*

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

Para el 30% (3) de los investigadores los criterios de evaluación han tenido un impacto positivo en la producción de IE manifestándose en un aumento de la misma en términos cuantitativos; para el 20% (2) han tenido un efecto negativo al disminuirla; el 10% (1) respondió de manera confusa y un 40% (4) no contestó. (Tabla 20)

TABLETA 20
IMPACTO DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN LA PRODUCCIÓN DE IE

Categoría	F	%
No contestó	4	40
Respuesta vaga	1	10
Positivo	3	30
Negativo	2	20
Total	10	100%

* El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

Existen otros factores que intervienen en el desarrollo de la IE, los cuales tienen que ver con las condiciones de producción de la misma. Los factores que más facilitan el desarrollo de la IE según la opinión de los investigadores fueron: la infraestructura con un 90% (9), los recursos materiales con un 60% (6), el financiamiento y la difusión de los resultados de la IE con un 50% (5) cada uno. En menor medida señalaron los incentivos y la normatividad institucional con un 30% (3) respectivamente y al clima laboral con un 20% (2). (Tabla 21)

Entre los factores que limitan el desarrollo de la IE se encuentran el financiamiento con un 60% (6); el clima laboral con un 30% (3); los incentivos con otro 30% (3); los recursos materiales con un 20% (2), la difusión de los resultados de la IE con otro 20% (2), "la burocracia administrativa" y "la formación de los investigadores" con un 20% (2). Los factores que en menor medida limitan el desarrollo de la IE son la infraestructura y la normatividad con un 10% (1) y otro 10% no emitió su opinión al respecto. (Tabla 22)

TABLETA 21
FACTORES QUE FAVORECEN EL DESARROLLO DE LA IE

Categoría	F	%
Infraestructura	9	90
Recursos materiales	6	60
Clima laboral	2	20
Financiamiento	5	50
Incentivos	3	30
Difusión de los resultados	5	50
Normatividad institucional	3	30
Otro	0	0
Total	33	330%*

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

TABLETA 22
FACTORES QUE LIMITAN EL DESARROLLO DE LA IE

Categoría	F	%
Infraestructura	1	10
Recursos materiales	2	20
Clima laboral	3	30
Financiamiento	6	60
Incentivos	3	30
Difusión de los resultados	2	20
Normatividad institucional	1	10
Otro	2	20
No contestó	1	10
Total	21	210%*

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

El 20% (2) de los investigadores opinó que los factores anteriormente mencionados han impactado positivamente en la producción de IE porque la han impulsado y estimulado; en contraposición otro 20% (2) consideró que han tenido un efecto negativo al limitar su desarrollo; el 50% (5) no contestó y un 20% (2) respondió de forma confusa. (Tabla 23)

TABLA 23
IMPACTO DE LOS FACTORES EN LA PRODUCCIÓN DE IE

Categoría	F	%
No contestó	5	50
Respuesta vaga	2	20
Positivo	2	20
Negativo	1	10
Total	10	100%

* El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

Para los integrantes del Comité Editorial, uno de los beneficios que se obtienen al evaluar un producto es aumentar la calidad de la revista al seleccionar los artículos de carácter innovador que cumplan con los criterios técnicos y académicos establecidos:

"(...) si no hubiese evaluación sería impensable mantener una revista con resultados de investigación rigurosa, sin la evaluación no se pueden controlar los niveles de calidad ni de pertinencia (...) los mecanismos de evaluación aseguran calidad tanto a los lectores como a los autores, como a otras instituciones". (ROJAS, Edwin. 220-231, octubre de 2001)

Otro de los beneficios percibidos es que la evaluación permite mejorar los trabajos presentados a través de las sugerencias de los evaluadores:

"Para contestar esto de qué beneficios ha traído no recientemente, históricamente los dictámenes en términos editoriales el beneficio inmediato que trae es el buscar una mayor consistencia académica y es que yo no sé si calidad sería lo más adecuado, ahora yo mismo me doy cuenta que es en término de consistencia, el dictamen busca mayor consistencia académica y la consistencia académica es que estén mejor escritas las cosas, que reflejen de una mejor manera los problemas que se están indagando, que refleje una mayor fortaleza en las fuentes, en sus resultado, en su manejo, entonces me parece que el dictamen lo que busca es hacer eso de garantizar que los textos que se publican son lo mejor que se puede dentro del mundo de lo posible". (CASANOVA Cardiel, Hugo. 178-185, octubre de 2001).

La transparencia en el proceso de evaluación al ser realizada por pares investigadores expertos en el tema es otro beneficio mencionado:

"(...) no le veo el riesgo a que si tenemos un académicos serio que sabe de su negocio y opine si un trabajo es bueno o malo me parece que hay suficiente garantía, los dictámenes normalmente tienen mecanismos de seguro que son los dictámenes múltiples, o sea no se le deja a una sola persona que opine sobre un trabajo que es dos y a veces más personas participan en el proceso de evaluación o de dictamen me parece es lo que da alguna manera garantía de seriedad ...". (CASANOVA Cardiel, Hugo.156-161, octubre de 2001).

El factor tiempo y la excesiva carga de trabajo de los evaluadores es una de las limitantes del proceso de evaluación:

"(...) la evaluación no se paga y eso es trabajo que representa a veces demasiado tiempo, hay casos de investigadores que tienen tres o cuatro trabajos simultáneos para evaluar, eso es un handicap, representa pues un retraso en los mecanismos de evaluación, porque lo voy a perseguir y me va a llamar por teléfono y me va a decir "oye no lo he leído, lo tengo hace dos meses, discúlpame", eso ocurre y ocurre todavía más cuando se trata de evaluadores externos de este Centro a quienes es todavía más difícil pues someterse a los tiempos, aún cuando en la carta de solicitud de dictamen aclaro que tienen 10 días para entregarme respuesta o que de lo contrario se comuniquen para decirme que no pueden hacerlo, eso es en el papel, pero de hecho las cosas ocurren de manera muy distinta...". (ROJAS, Edwin. 275-283, octubre de 2001)

Otra limitante es la subjetividad del evaluador presente en sus creencias o posturas científicas:

"¿Qué limitantes hay con respecto a los dictámenes?, puede haber cosas humanas de las que hablamos hace un momento, los dictámenes corresponden a procesos de simulación ¿no? hay investigadores que no leen los trabajos que dictaminan sencillamente, que por prejuicio cuando no son ciegos los dictámenes dices este es muy bueno y ya no lo leo y está maravilloso o este es muy malo y tampoco lo leo porque ya sé que es muy malo y digo que no vale la pena, digamos que esos serían los riesgos. Otro riesgo sería el formalismo, el excesivo formalismo de los textos en que de pronto pueden derivar en que solo se publica aquello que se supone que es válido académicamente y esto es muy difícil demostrar también, qué sirve y qué no sirve, pues es un reto...". (CASANOVA Cardiel, Hugo. 190-197, octubre de 2001).

3) Trabajo académico

Un elemento que se encuentra presente en la evaluación del trabajo académico del CESU, es sin duda, la productividad; y esto, ha traído algunas limitantes para ellos.

"Por un lado se produce más, el problema es ¿qué se produce?, ¿cómo se produce?, ¿bajo que circunstancias?, ¿qué está pasando con las redes? (...) esas son básicamente." (121-122) Y concluye afirmando, "Sólo eso, que se produce más. Se ha presionado a la gente a que produzca más". (RAMÍREZ González, Clara I. 127, octubre del 2001).

Para los investigadores encuestados, ¿qué entienden por productividad?. El 40% (4) de los investigadores señaló que las diferencias entre productividad y producción son diversas: la productividad es vista como metas y fines concretos, como la parte alienante del trabajo y tiene que ver con la elaboración de ciertos productos de calidad y al monto de los logros. Por otra parte, la producción hace referencia a objetivos y prácticas específicas relacionadas con el trabajo y desarrollo de la investigación y a la calidad de los montos. El 30% (3) consideró a la producción como un proceso de creación de los productos de investigación y para un 20% (2) la productividad alude al número de productos de investigación terminados en un periodo de tiempo determinado; el 10% (1) respondió que no existe diferencia alguna y el 30% (3) no contestó. Destaca el hecho de que la producción no es considerada en términos cuantitativos como la productividad total de una comunidad científica. (Tabla 24)

TABLA 24
DIFERENCIAS ENTRE PRODUCTIVIDAD Y PRODUCCIÓN

Categorías	F	%
Otro (Productividad como calidad, metas y fines) y (Producción como cantidad, objetivos y prácticas de investigación, montos y calidad)	4	40
No. de productos	2	20
No hay diferencia	1	10
No contestó	3	30
Respuesta vaga o confusa	0	0
Producción como proceso de creación...	0	0
Producción en términos cuantitativos, como la productividad total de una comunidad científica.	0	0
Productividad como número de productos de investigación terminados en un periodo de tiempo (cantidad)	0	0
Total	10	100%

* El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

Al cuestionarles el impacto de estos criterios sobre su trabajo académico, para el 40% (4) de los investigadores los criterios de evaluación han tenido un impacto negativo en su trabajo académico, las razones que argumentaron fueron las siguientes: desigualdad en los apoyos y

oportunidades, producir en menor tiempo sin cuidar la calidad, investigaciones de corto alcance y que finalmente han ejercido presión. Para un 30% (3) los criterios de evaluación han impactado de forma positiva en el desarrollo del trabajo académico debido a que han sido fuente de estímulo y han aumentado la productividad. Para un 10% (1) no han tenido ningún efecto porque según lo expresaron existe conformidad y aceptación de los criterios establecidos por la institución y un 20% (2) no contestó. (Tabla 25)

TABLA 25
IMPACTO EN SU TRABAJO ACADÉMICO

Categorías	F	%
No contestó / No sabe	2	20
Ninguno	1	10
Positivo	3	30
Negativo	4	40
Total	10	100%

* El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

Ahora bien, en cuanto a los criterios de evaluación para los investigadores, un 60% (6) coincidió con la categoría productividad⁴⁸ como un elemento relevante para evaluarlos, 30% (3) indicó la actividad de docencia, en especial énfasis a la formación de recursos humanos, y un 30% (3) no contestó, 20% (2) indicó la difusión, participación en congresos, foros, eventos, etc., 10% (1) señaló el perfil del investigador (grado de escolaridad, disciplina de formación), y otro 10% (1) más respondió confusamente. (Tabla 26)

TABLA 26
EVALUACIÓN DE LOS INVESTIGADORES

Categorías	F	%
No contestó	3	30
Respuesta vaga o confusa	1	10
Productividad	6	60
Docencia	3	30
Difusión	2	20
Perfil de investigador	1	10
Total	16	160%*

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

Sobre los aspectos que se evalúan del perfil profesional el 100% (10) de los investigadores señaló a la productividad como uno de los aspectos principales que se consideran para evaluar el perfil profesional del investigador, le siguen en importancia el grado de escolaridad y las distinciones y reconocimientos institucionales y/o de asociaciones científicas con un 90% (9) y 60% (6) respectivamente. En menor medida es tomado en cuenta el lugar donde se estudia: los estudios de posgrado nacionales con un 30% (3) y los estudios de posgrado a nivel internacional con un 20% (2). Destaca el hecho que el índice de citación (número de veces que se le cita en otras publicaciones) no es considerado como un aspecto importante para evaluar al investigador. (Tabla 27)

⁴⁸ Aquí es entendida como el número de productos de investigación realizados y con reconocimiento internacional.

TABLA 27
ASPECTOS QUE SE EVALÚAN DE PERFIL PROFESIONAL

Categorías	F	%
Grado de escolaridad	9	90
Obra publicada (productividad)	10	100
Pertenencia a asociaciones	1	10
Distinciones...	6	60
Estudios de posgrado (nacionales)	3	30
Estudios de posgrado (internacionales)	2	20
Índice de citación	0	0
Otro	0	0
Total	31	310%*

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

Para debatir estas respuestas es necesario revisar la productividad de los investigadores encuestados, y se encontró que dentro de los aspectos considerados importantes para evaluarla se encuentran: el número total de productos producidos y el número de publicaciones nacionales producidas con un 70% (7) cada aspecto; el número de tesis dirigidas con un 60% (6); el número de publicaciones internacionales producidas y el número de recursos humanos de alto nivel formados para la investigación con un 50% (5) respectivamente; el número de asistencias y/o participaciones en eventos científicos nacionales con un 40% (4); los tiempos de producción de los productos con un 30% (3); el número de tutorías impartidas y el número de asistencias y/o participaciones en eventos científicos internacionales con un 20% (2) cada uno; y el "número de cursos impartidos a nivel licenciatura" con un 10% (1). (Tabla 28)

TABLA 28
ASPECTOS QUE SE EVALÚAN DE LA PRODUCTIVIDAD DEL INVESTIGADOR

Categorías	F	%
Tiempos de producción...	3	30
No. de productos producidos	7	70
No. de publicaciones nal.	7	70
No. de publicaciones internal.	5	50
No. de tesis dirigidas	6	60
No. de recursos hum (formación)	5	50
No. de tutorías impartidas	2	20
No. de asistencias a eventos cient. (nacionales)	4	40
No. de asistencias a eventos cient. (internacionales)	2	20
Otro	1	10
Total	42	420%*

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

Sobre los productos que los investigadores han realizado destacan artículos en revista nacional y las ponencias con un 100% (10) cada uno; el capítulo de libro con un 90% (9) y el libro con un 80% (8); el 50% (5) ha producido ensayos; el 40% (4) artículos en revista internacional; el 30% (3) informes de investigación así como otros productos, entre ellos: "cuadernos", "fascículos", "programas de radio", "catálogos", "exposiciones", "conferencias", "coordinación de libro" y "dirección de tesis". (Tabla 29)

TABLA 29
PRODUCTOS REALIZADOS

Categorías	F	%
Libro	8	80
Capítulo de libro	9	90
Artículos en revista nacional	10	10
Artículos en revista internacional	4	40
Informes de investigación	3	30
Ponencias	10	100
Ensayos	5	50
Otro	3	30
Total	52	520%*

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

Sobre la pertinencia de los criterios de evaluación se manifiestan posiciones contrarias por parte de los integrantes de las instancias de evaluación. Por un lado, los consideran adecuados argumentando que son funcionales y justos:

"Sí, yo pensaría que (...) han resultado bien, creemos que sí han funcionado, a veces, si tenemos alguna duda con algunos criterios o con algún investigador consultamos a otras instancias; pero normalmente no hemos tenido necesidad, ni hemos cuestionado eso". (CORENSTEIN Zaslav, Martha. 136-138, octubre de 2001).

"Pues sí, yo considero que son criterios muy amplios, en donde realmente, todo mundo queda comprendido, pienso que son criterios que son bastante afinados, a partir de los cuales podemos ser más o menos justos, (...) pero pienso que los criterios y los lineamientos son suficientemente amplios y están bien fundamentados como para ser justos." (ALBA Pastor, María. 115-119, octubre de 2001).

Por otro lado, los criterios de evaluación resultan inadecuados porque han tenido problemas en su aplicación:

"(...) la gente prefiere en un momento dado tener un nombramiento y se lo dan pero en realidad la función no va con el nombramiento (...) entonces nos vienen a nosotros los evaluadores ese tipo de problemas de que es técnico académico pero hace trabajo de investigación o viceversa o es investigador y hace trabajo de técnico académico...". (CORRES Ayala, Norma Patricia. 242-252, octubre de 2001)

Estos criterios también han modificado las formas de organización del trabajo académico, predominando el trabajo individual sobre el colectivo:

"No, porque los académicos de la UNAM forman comunidades académicas, (...) desde que se comenzó a implantar este sistema de PRIDE lo que ha pasado es que se han roto las tradiciones de los grupos académicos (...). Ahora hay una tendencia mucho más individualista, o sea, al investigador le interesa tener un artículo, a costa de lo que sea, aunque tenga que pasar por encima de muchas cosas, (...) las formas de cultura y organización académicas que existían antes del PRIDE eran unas, las que existen ahora son otras. Estas otras tienen que ver con la competencia entre académicos, tiene que ver con una posición muy individualista, y tiene que ver con esa lógica de premios y castigos." (DUCOING Watty, Patricia. 106-115, octubre de 2001).

Ante esos obstáculos, las comisiones han reajustado los criterios de evaluación a las condiciones de producción de la institución en donde los aplican:

"Pues esto de que sean adecuados, nosotros hemos tenido que ajustar esos criterios generales a partir de la información que nos pueden dar las mismas autoridades del CESU, de cuáles son sus condiciones en infraestructura, incluso darnos información de casos particulares. , [ya que en ocasiones] la información que nos da esta persona no es suficiente, [y] quisiéramos saber (...) cómo se ha comportado a lo largo de su estancia en la institución, y bueno, ellos añaden una carta que nosotros le damos valor porque es el punto de vista o la



valoración que hace el jefe del departamento donde trabaja este académico...". (CORRES Ayala, Norma Patricia, 212-218, octubre de 2001)

Por otra parte, se percibe que el problema no radica en los criterios de evaluación, sino en la conformación de las instancias evaluadoras:

"(...) mi idea de evaluación debe ser "pares académicos", "pares académicos" con el suficiente reconocimiento por parte de todos los académicos que van a ser evaluados, el problema es que el Consejo Interno no tiene esa conformación, es decir, no está conformado por los mejores de cada área, ni por la gente con más experiencia, o con la categoría más alta, o en el SNI, o con currículo profesional, sino que cada área puede asignar a la persona que quiera y está bien, porque es un órgano del gobierno y en un órgano de gobierno todo el mundo tiene que opinar, independientemente de la carrera académica, todo el mundo tiene que decidir el rumbo de cosas de la institución (...) Y creo que tampoco son claros los criterios de evaluación, yo sé que en una evaluación académica es difícil y tampoco nos va a decir que un sistema de puntos sea confiable y mejor. Y creo que la única manera de controlar que la evaluación sea buena es una cosa académica, no es una cosa de convivencia, ahí sí es tener el criterio de los mejores, y es una manera de garantizar los sistemas de evaluación". (RAMÍREZ González, Clara Inés, 85-102, octubre de 2001).

En contraposición a los evaluadores, sólo un 50% (5) de los investigadores encuestados consideró que los criterios de evaluación eran adecuados para evaluar a la IE, un 30% (3) no contestó, y un 20% (2) no estaban de acuerdo con la primera aseveración (Tabla 30). Al conocer las razones se encontró lo siguiente: 30% (3) de los casos señaló que verifican el desempeño laboral de los investigadores, evalúan objetivamente y reconocen el trabajo académico; otro 30% (3) no contestó; 20% (2) indicó que aportan a la comunidad; en contraste otro 20% (2) señaló que son arbitrarios, pues castigan o limitan a los investigadores y no corresponden al campo de la investigación; un 10% (1) opinó que favorecen la cantidad y ello orienta el trabajo de investigación a tareas con más reconocimiento para la obtención de puntos, es decir, predomina un criterio más cuantitativo en las evaluaciones, y un 10% (1) dio una respuesta confusa. (Tabla 31)

TABLA 30
CRITERIOS DE EVALUACIÓN ADECUADOS PARA LA IE

Categoría	F	%
Si	2	20
No	5	50
No contestó	3	30
Total	10	100%

* El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

TABLA 31
¿POR QUÉ?

Categoría	F	%
No contestó	3	30
Respuesta vaga	1	10
Verifican el desempeño laboral	3	30
Son arbitrarios	2	20
Favorecen la cantidad	1	10
Otro	2	20
Total	12	120%*

* Los investigadores señalaron más de una opción

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

Sobre si existen algunos beneficios en la aplicación de estos criterios para evaluar el trabajo académico los evaluadores respondieron:

"Yo no creo que sean beneficios, sino más bien perjuicios para los académicos, o sea, yo no estoy de acuerdo con ese sistema, es decir, no estoy de acuerdo en el sistema PRIDE general como forma para resolver el problema del salario de los profesores; para comenzar, estoy de acuerdo en que la UNAM debe tener formas de controlar a los profesores para que trabajen lo tienen que trabajar y publiquen lo que deben que publicar. Pero no a través de este sistema de premios y castigos." (DUCOING, W. Patricia. 161-166, octubre del 2001)

Una de las limitantes originada por estos criterios es la falta de compromiso por realizar un mejor trabajo:

"Yo creo que ha habido un proceso de pérdida de compromiso, los profesores y los investigadores con la sociedad, pienso que hay muchos vicios dentro de la Universidad" (ALBA Pastor, María. 201-202, octubre del 2001)

La desconfianza hacia el investigador es otro obstáculo presente en la evaluación:

"Yo creo que hay muchas evaluaciones, ¿no?, nos la pasamos haciendo informes para un lugar y para otro y para otro, y que no coinciden, y no se toma en cuenta. Entonces se han superpuesto muchos sistemas de evaluación (...) que quitan tiempo al investigador y hacen mucho daño (...) entonces lo único que hay es una desconfianza hacia el académico que buena parte de la vida académica es hacer informes para ver quién te evalúa, no sabes quién te evalúa, gente que no tiene la experiencia de este medio y a eso se suma un informe anual que es para el Centro, entonces son cuatro informes por lo menos, si no tomas en cuenta la Facultad y otras cosas, eso desvirtúa mucho el trabajo académico." (RAMÍREZ González, Clara I. 138-153, octubre del 2001)

Para algunos, los criterios de evaluación no se adecuan a las características de los investigadores:

"Pues lo que pasa, a veces por los criterios que se establecen ahí, que hay gente que sí tiene producción, que tiene bastante producción en investigación y no obtiene los grados, por ejemplo los grados académicos, bueno entonces, ahí, uno tiene que decir "bueno existen equivalencias para lo que establece el grado", porque también puede tener muchas, muchas publicaciones y simplemente no hace una tesis, o tiene una trayectoria también curricular, de puestos específicos, de formar nuevos investigadores, y todo lo que establece, pero no obtiene el grado, no obtiene la maestría, no obtiene el doctorado y eso hace que, a veces sí se logre hacer una equivalencia. Entonces por ahí sería un inconveniente en ese sentido". (CORENSTEIN Zaslav, Martha. 182-189, octubre del 2001).

Al cuestionarles sobre los beneficios que como investigador(a) ha obtenido al ser evaluado su trabajo de IE, un 70% (7) indicó la obtención de estímulos económicos, un 60% (6) ascenso del nivel o categoría académica, contrastando con un 10% (1) que sólo indicó la satisfacción personal. (Tabla 32) Sobre las limitantes que han percibido, un 80% (8) indicó que existe un predominio de la evaluación cuantitativa sobre la evaluación cualitativa, un 70% (7) señaló el individualismo en el trabajo de los investigadores, un 60% (6) más reconoce (aunado al anterior) un predominio de la subjetividad por parte de los evaluadores de IE, a diferencia de 10% (1) que consideró que la normatividad institucional es inadecuada para llevar a cabo la evaluación de la IE, y un 10% (1) más desconoce los criterios de evaluación para evaluar a la IE en su institución. (Tabla 33)

TABLA 32
BENEFICIOS

Categorías	F	%
Satisfacción personal	1	10
Obtención de puntos	2	20
Obtención de estímulos econ.	7	70
Reconocimiento inst.	3	30
Ascender de nivel o categoría	6	60
Otro	0	0
Total	19	190%*

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

TABLA 33
LIMITANTES

Categorías	F	%
Normatividad inst.	1	10
Burocracia administrativa	2	20
Competencia laboral	3	30
Individualismo en el trabajo	7	70
Predominio de la eval cuantitativa	8	80
Subjetividad por parte de los eval	6	60
No existe transparencia en el proceso...	3	30
Desconocimiento de los crit. de evaluación	1	10
Otro	1	10
Total	32	320%*

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el CESU.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

4.2.2 Departamento de Investigaciones Educativas (DIE)

a) Evaluación de la IE

El concepto de evaluación señalado por la Jefa del Departamento durante el periodo de 1995-1999, indicó cierto cumplimiento del nivel productivo para la institución.

"(...) es ver lo que definitivamente la gente está produciendo en investigación científica ¿no?, pero hay varios indicadores, (...) a través de un documento que lo pruebe, (...) ya sea por Artículos que hayan sido publicados en revistas de prestigio, de reconocimiento, que tengan obviamente arbitraje, que haya sido aceptada, que sus trabajos en congresos estén bien, en cierto nivel, que hayan sido aceptados, también se evalúa (...) los que están financiados por expertos, los del CONACYT, {y} los de alguna agencia educativa..." (FUENLABRADA Velázquez, Irma Rosa. 30-36, agosto del 2001)

Contrastando con esta concepción, la coordinadora de publicaciones de esta UIE y la actual Jefa del mismo (2001) coinciden en señalar a la evaluación de la IE como un requisito que se estipula en los reglamentos que rigen a los académicos.

"(...)la evaluación de la Investigación Educativa tiene mucho más que ver con las instancias del Sistema Nacional de Investigadores o de COPEI, que COPEI significa Comisión para Promoción y Evaluación de los Investigadores del CINVESTAV, esas son como las dos instancias que nos evalúan y lo que evalúan es nuestra producción y nuestra capacidad de impacto que tiene nuestra producción y digamos nuestra participación en la comunidad académica". (KALMAN Ladman, Judith. 55-60, septiembre del 2001)

"Yo creo que fundamentalmente significa poder rendir cuentas ante la comunidad de investigadores y ante la sociedad de referencia en función de criterios a los que se llegan por consenso de la misma comunidad de investigadores". (SCHMELKES Del Valle, Sylvia Irene. 33-35, septiembre del 2001)

Resulta interesante compararlas con lo que los investigadores encuestados respondieron ante esta cuestión, para el 40% (2) la evaluación de la IE significa un proceso de valoración de un aspecto particular de la investigación que conduce a emitir juicios de valor basándose en criterios establecidos por la comunidad científica con el fin de tomar decisiones y resolver problemas; un 20% (1) consideró a la evaluación como un proceso de promoción; un 20% (1) señaló que se refiere a un proceso de medición y cuantificación que permite asignar números a los productos e investigadores y para otro 20% (1) la evaluación es "un proceso que contribuye a conocer mejor los procesos educativos y que promueve la educación y su mejoramiento". (Tabla 34)

TABLA 34
SIGNIFICADO DE LA EVALUACIÓN DE LA IE

Categorías	F	%
Proceso de Promoción	1	20
Proceso de Medición	1	20
Proceso de Valoración	2	40
Otro	1	20
Total	5	100%

*El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

La concepción que tienen los investigadores sobre la evaluación, se reafirma con los propósitos que persigue: se evalúa para detectar deficiencias y fortalezas del trabajo científico, para asignar recursos y estímulos a los investigadores y para medir la producción del investigador con un 80% (4) respectivamente; en menor proporción se evalúa para determinar el logro de los objetivos de la IE y para ofrecer líneas de solución que mejoren el ámbito de la investigación con un 40% (2) cada uno. (Tabla 35)

TABLA 35
PROPÓSITOS DE LA EVALUACIÓN

Categorías	F	%
Para determinar el logro de los objetivos	2	40
Para asignar recursos y estímulos	4	80
Para medir la producción del investigador	4	80
Para ofrecer líneas de solución...	2	40
Para detectar deficiencias y fortalezas	4	80
Total	16	320%

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

En cuanto al tipo de metodologías que se utilizan en la institución para evaluar a la IE destaca la evaluación por productos con un 80% (4), le siguen en orden de importancia la evaluación por indicadores de desempeño con un 60% (3); la evaluación por pares y la evaluación de actividades con un 20% (1) respectivamente. (Tabla 36)

TABLA 36
METODOLOGÍAS PARA EVALUAR A LA IE

Categorías	F	%
Evaluación de pares	1	20
Evaluación de productos	4	80
Evaluación por indicadores...	3	60
Evaluación de actividades	1	20
Total	9	180%

* Los investigadores señalaron más de una opción.

**El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

Sobre los principales aspectos que se evalúan de la IE se reafirmó la importancia de la productividad por arriba de otros indicadores, como lo señaló claramente la Jefa anterior del Departamento:

"Pues los que corresponden a esos, porque a final de cuentas es general para todo el CINVESTAV, igual para nosotros, [los investigadores] debemos de tener Artículos en revistas de reconocimiento; yo no creo que existan las listas tal cual, pero (...) la misma COPEL exige cierto número de revistas, [ya que] no se asignan los puntos,

hay rangos, porque tu puedes tener un Artículo en una revista, no sé el puntaje corre de 1 a 3, dependiendo de la revista que te asigna un punto o dos puntos, y así se evalúa..." (FUENLABRADA Velázquez, Irma Rosa. 93-98, agosto del 2001)

Apoyando esta aseveración, los encuestados indicaron que dentro de los principales aspectos de IE que se evalúan son los productos con un 60% (3); en menor medida se evalúan los proyectos, los procesos, los investigadores y las "tesis dirigidas" con un 20% (1) cada uno. (Tabla 37)

TABLA 37
ASPECTOS DE IE

Categorías	F	%
Proyectos de IE	1	20
Productos de IE	3	60
Procesos de IE	1	20
Investigadores	1	20
Otro	1	20
Total	7	140%

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

Para el 60% (3) de los investigadores se evalúa una vez al año la IE y para el 40% (2) cada dos años. La frecuencia con que evalúan depende del tipo de evaluación al que se sometan los investigadores y la institución. (Tabla 38)

TABLA 38
FRECUENCIA

Categorías	F	%
Una vez al año	3	60
Cada dos años	2	40
Total	5	100%

* El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

Ahora bien, al cuestionarles si estos criterios son los adecuados para evaluar a la IE, nos indicaron:⁴⁹ para el 80% (4) de los investigadores los criterios de evaluación anteriormente señalados son adecuados para evaluar a la IE y el 20% (1) no contestó (Tabla 39). Las razones que argumentaron al respecto fueron diversas: para el 40% (2) verifican el desempeño laboral de los investigadores de manera objetiva al corresponder con las principales actividades de investigación; para un 20% (1) realizan aportaciones a la comunidad; un 20% (1) respondió de forma confusa y otro 20% (1) no contestó. (Tabla 40)

TABLA 39
CRITERIOS DE EVALUACIÓN ADECUADOS PARA LA IE

Categorías	F	%
Si	4	80
No	0	0
No contestó	1	20
Total	5	100%

* El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

⁴⁹ A los integrantes de las instancias evaluadoras no se les cuestionó este punto.

TABLA 40
¿POR QUÉ?

Categorías	F	%
No contestó	1	20
Respuesta vaga o confusa	1	20
Verifican el desempeño laboral...	2	40
Otro	1	20
Total	5	100%

* El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

Opuesto a lo anterior, la integrante de la COPEI, señaló oportunamente los dos resultados que se pueden obtener al realizar esta evaluación de la IE.

"(...)yo creo que la evaluación tiene una función importante pero muy desvirtuada. La función importante es ir viendo en qué medida uno va cumpliendo con los propósitos y los fines que uno se plantea, esa es la función positiva desde mi punto de vista y la función negativa es que se ha convertido en un mecanismo de control y vigilancia y descalificación del trabajo académico en un elemento para la competitividad, individualista, o sea ha degenerado en cosas muy desagradables, en un elemento incluso también para frenar las promociones de las personas; entonces la función positiva que tiene se ve muy desvirtuada por todos los mecanismos de control y de vigilancia en los que se ha convertido la evaluación". (BUENFIL Burgos, Rosa Nidia. 35-42, septiembre del 2001)

b) Evaluación de los Investigadores

En el DIE la evaluación que se realiza a los investigadores se rige principalmente por lo que estipula la Comisión de Promoción y Estímulos para los Investigadores (COPEI) del CINVESTAV, cumpliendo así con los objetivos planteados por este último: "(...) preparar investigadores y profesores especializados que promuevan la constante superación de la enseñanza y generar las condiciones para la realización de investigación originales en diversas áreas científicas y tecnológicas que permitan elevar los niveles de vida e impulsar el desarrollo del país".⁵⁰

En el CINVESTAV los procesos de evaluación del trabajo académico se instauraron en la década de los ochenta, cuando se constituyó una Comisión de Promoción y Becas de Exclusividad y Productividad (COPBEP).⁵¹ Hasta 1989, la COPBEP realizaba dos actividades: evaluar las promociones solicitadas por los investigadores y evaluar el trabajo académico del año anterior para renovar la beca de exclusividad que se otorga al personal académico. Para 1990, la COPBEP cambió de nombre por el actual de Comisión de Promoción y Estímulos para los Investigadores del CINVESTAV (COPEI) con el fin de "asesorar a la Dirección General sobre la asignación de categoría y nivel en la contratación y promoción del personal académico, así como para el otorgamiento y renovación de la beca de exclusividad y desempeño académico. Esta función se llevó a cabo a través de criterios objetivos que permitieron apreciar los resultados de la investigación científica, tecnológica y educativa, y la formación de nuevos investigadores".⁵²

⁵⁰ El CINVESTAV en retrospectiva. (Documento) *Avance y Perspectiva*. Vol. XVIII. Marzo- Abril, México, 1999, pág. 108

⁵¹ Mendoza Alvarez, Julio. *El sistema de evaluación académica en el CINVESTAV*. *Boletín de la Academia de la Investigación Científica*. No. 10, Enero-Febrero, México, 1993, pág. 8

⁵² Comisión de Promoción y Estímulos para los Investigadores del CINVESTAV. (COPEI). "Bases para la Clasificación, Promoción y Otorgamiento de Estímulos al Personal Académico del CINVESTAV". México, 1996, pág. 5

"(...) yo no sé como surgió, lo que sí sé es que el sentido que había tenido en sus inicios era como un sentido de justicia de cómo vamos a promover a los investigadores, cómo vamos a evaluar su trabajo de una manera que no sea tan personalista, tan subjetiva ¿no?, o sea si nosotros tenemos un sistema para los trabajadores administrativos escalafonario, bueno tales actividades corresponde a tal escalafón, ¿qué pasa con los investigadores? a mí me parece que inicialmente sí tenía esa función de ofrecer un sistema más o menos justo en el cual hubiera una retribución a los trabajadores académicos por su trabajo, hubiera un juicio sobre lo que estaban haciendo, hubiera un sistema de promociones basado en lo que los académicos hacíamos y no en que me caes bien o que eres amigo del director o cosas así, sino digamos un sistema justo dentro de lo que cabe la palabra para las promociones para todo esto, yo creo que eso tenía que ver y otra cosa que era importante pero no sé si eso tuvo que ver con la iniciación del sistema de evaluación en el CINVESTAV es toda una política a nivel internacional y a nivel nacional de evaluaciónitis, o sea todo el mundo dijo que había que evaluar entonces bueno hay que evaluar, si esto viene como política internacional para valorar la eficiencia con la que está trabajando una institución pues algo que tu no puedes omitir o simplemente hacerte un lado, es una política internacional también, entonces yo diría que hay varias vertientes, por un lado está la vertiente de un contexto que cada vez te va empujando más a evaluar tu trabajo para más o menos medir qué tan eficiente, qué tan productivo está siendo tu personal y la institución como un todo, pero por otro lado también empieza a funcionar como forma de control y vigilancia, va teniendo todas esas vertientes." (BUENFIL Burgos, Rosa Nidia. 50-69, septiembre del 2001)

De esta manera, se considera que " El establecimiento de criterios de evaluación implica concretar los lineamientos institucionales a seguir por los investigadores. Si los criterios son adecuados, servirán para orientar y estimular a los investigadores, pero si están, equivocados conducirán a efectos negativos. Por ello, la tarea de elaborar criterios de evaluación satisfactorios, es la más delicada e importante de la COPEI".⁵³

La función de la COPEI es dictaminar sobre la clasificación para el ingreso, promoción, otorgamiento y renovación de beca al personal académico del CINVESTAV. Éste se encarga de aplicar los criterios y reglamentos contenidos en el documento correspondiente,⁵⁴ el cual se revisa periódicamente para adecuarlos. También tiene a su cargo la emisión de dictámenes basándose en los criterios vigentes y los comunica a la Dirección General, quien tiene derecho a veto.⁵⁵

La COPEI se encuentra integrada por lo menos de 9 miembros⁵⁶:

- El Secretario Académico del CINVESTAV.
- Ocho investigadores CINVESTAV 3. Los cuales son nombrados por la Dirección General, seleccionados de una lista de tres o más candidatos propuestos por el personal académico de cada una de las cuatro áreas (independientemente de la ubicación geográfica del candidato):
 - Ciencias Exactas y Naturales
 - Ciencias Biológicas y de la Salud
 - Tecnología y Ciencias de la Ingeniería
 - Ciencias de la Educación

"En el DIE, como uno de los departamentos del CINVESTAV, una instancia de evaluación de todos los investigadores del CINVESTAV, es la COPEI, es un instrumento que se ha ido elaborando y ajustando a lo largo de los años y para la gestión de la COPEI funciona; [los] miembros de la COPEI que duran dos años en su nombramiento; y lo que pasa es que somos cuatro áreas en el CINVESTAV, entonces cada área tiene dos representantes, las áreas en los que se encuentran los departamentos, cada área tiene sus propios mecanismos para sus representantes de la COPEI, en el caso del área de Ciencias Sociales, en el que está el DIE, nosotros nos pusimos de acuerdo con Matemática Educativa, que también es miembro del área; con Metodologíade las Ciencias, con Psicología Humana, que es un Departamento que está en la Unidad de Mérida y nosotros. Y la

⁵³ *Ibid.*

⁵⁴ Véase COPEI. "Bases para la Clasificación, Promoción y Otorgamiento de Estímulos al Personal Académico del CINVESTAV". México, 1996, *Op. Cit.*, 35pp

⁵⁵ COPEI. "Bases para la Clasificación, Promoción y Otorgamiento de Estímulos al Personal Académico del CINVESTAV". México, 1996, Pág. 7

⁵⁶ *Ibid.*

actitud que tomamos es que nos vamos rotando la representación, se va rotando una vez; entonces ya internamente cada departamento tiene sus propios criterios para elegir a nuestro representante; entonces estas dos personas que pertenecen a la COPEI están dos años, pero dos años desfasados, de tal manera que uno que está dos años al año siguiente uno de los dos miembros sale, para que haya siempre continuidad en el mismo proceso, de manera que alguno de los dos que ingresan no son nuevos, algunos de ellos ya tiene un año o está terminando su primer año y continuando con el segundo o cumpliendo su segundo año. Dentro de esta COPEI están sus miembros y un representante de la Dirección, que evalúan todo esto, y ellos evalúan la productividad de los todos los investigadores siguiendo un documento, que ¿no sé si ya lo tengan? En éste se evalúan con puntos por cada cosa que se tenga que entregar. Una de las cosas que se evalúan es que tengas un buen respaldo. Anteriormente, en el periodo en que yo estuve, hubo una modificación a ese reglamento de la COPEI donde se hicieron muchísimos ajustes a los indicadores, también se paso a dos años la evaluación, antes era cada año, y ahora es cada dos años, en el año intermedio informamos nada más, a los dos años se informa y se respalda estos dos años. De tal manera, dependiendo cómo seas evaluado te conservas la beca de exclusividad y la beca de desempeño(...) y ese proyecto de un indicador para ambas cosas porque nosotros no estamos contratados por definitividad, sino cada cuatro años, entonces de alguna manera ver los que la persona está produciendo, que no se le va poder renovar el contrato es ver que en dos periodos consecutivos el desempeño, así funciona el asunto. Vemos que en un periodo tu no alcanzas los puntos que deben alcanzar, te avisan, porque, además pierdes la beca en esos dos años que siguen y es un aviso donde tu tienes que mostrar tu productividad para el periodo siguiente pues estás en riesgo para no ser recontratado". (FUENLABRADA Velázquez, Irma Rosa. 45-76, agosto del 2001)

En el caso de los Auxiliares de Investigación, la Dirección General establece una Comisión Evaluadora Institucional (CEI) que se encarga de asesorar sobre la asignación de categoría, promoción, otorgamiento y renovación de beca de los auxiliares de investigación. "Esta Comisión tiene la tarea de verificar la aplicación de los criterios y reglamentos correspondientes, que podrá modificar y adecuar periódicamente recabando las opiniones de las Comisiones Evaluadoras Departamentales (CEDE's). Esta Comisión recibirá las evaluaciones que realicen las CEDE's, emitirá recomendaciones y los comunicará a la Dirección General para que ésta proceda a emitir sus fallos".⁵⁷

La CEI está integrado por 4 investigadores CINVESTAV 2 ó 3 y cuatro auxiliares de investigación. Cada área del Centro está representada por un investigador y un auxiliar:

- Ciencias Exactas y Naturales
- Ciencias Biológicas y de la Salud
- Tecnología y Ciencias de la Ingeniería
- Ciencias de la Educación

En cada Departamento se estable una Comisión Evaluadora Departamental (CEDE) cuya función es realizar una evaluación de las solicitudes de ingreso y promoción que se presentan en el Departamento. Cada CEDE se encuentra integrada por lo menos por tres investigadores CINVESTAV 2 ó 3 elegidos por el Colegio de Profesores del Departamento y por un representante de los Auxiliares de Investigación del Departamento.⁵⁸

Evaluación de los Auxiliares Investigadores⁵⁹

Para evaluar a los Auxiliares Investigadores se retoman los criterios generales que establecen en el tabulador⁶⁰, en éste se evalúan objetivamente la opinión que de cada Auxiliar de

⁵⁷ Véase CINVESTAV. Reglamento para el ingreso, promoción, otorgamiento y renovación de beca de desempeño académico de los auxiliares de investigación del CINVESTAV. México, 1996, pág.7

⁵⁸ Ibid.

⁵⁹ Véase CINVESTAV. Reglamento para el ingreso, promoción, otorgamiento y renovación de beca de desempeño académico de los auxiliares de investigación del CINVESTAV. México, 1996, pág. 5

Investigación o candidato a ingreso presentados los jefes inmediatos. El tabulador toma en cuenta los siguientes puntos: (Ver Cuadro 12)

1. *Formación Académica.* El requisito mínimo de escolaridad que se estableció para este punto, es el de haber cubierto satisfactoriamente el 100% de los créditos de una licenciatura afín al área de posible adscripción.
2. *Experiencia anterior al ingreso al CINVESTAV.* Se refiere a la experiencia profesional adquirida antes de su ingreso a esta dependencia.
3. *Actividades de Docencia.* Se toman en cuenta actividades que implican la apropiación de conocimientos, metodología y técnicas específicas adicionales a una formación tradicional de licenciatura. Asimismo, incluye las funciones de docencia que realicen fuera del CINVESTAV, excepto la impartición de cursos en niveles inferiores al bachillerato.
4. *Desarrollo profesional en la institución.* Se evalúa la participación del Auxiliar de Investigación en las diferentes funciones de apoyo científico y académico.
5. *La presentación de resultados de investigación.* Se consideran productos concretos en forma de reportes, presentaciones formales en congresos y publicaciones.

CUADRO 12
AUXILIAR DE INVESTIGADOR

CRITERIO	INDICADORES	PUNTOS
<i>Formación Académica</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Licenciatura. • Especialización. • Maestría • Conocimiento de idiomas extranjeros 	<ul style="list-style-type: none"> • 5 a 50 • 25 • 35 a 40 • 1 a 3
<i>Experiencia anterior al ingreso al CONACYT</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Realización de trabajos por contrato. • Participación en tesis de Licenciatura • Sinodal titular de un examen profesional • Participación en la elaboración y redacción de resultados y/o productos. 	<ul style="list-style-type: none"> • 5 a 15 • 1 a 3 • 1 • 1 a 4
<i>Docencia fuera del CINVESTAV y Cursos de Actualización</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Cursos formalmente acreditados (licenciatura, especialización y maestría) • Entrenamiento especializado (cursos y estancias acreditadas) • Asistencia a talleres y congresos • Docencia • Exposición de cursos de entrenamiento especializado, congresos y talleres. 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 a 4 • 1 a 6 • 1 por cada uno • 1 a 4 • 1 por cada uno

⁹⁹ Este tabulador otorga puntos a cada actividad que el investigador realiza para ascender a otro nivel y categoría.

Desarrollo Profesional	<ul style="list-style-type: none"> • Participación en el desarrollo de la investigación y/o servicios • Preparación de materiales de laboratorio • Operación de equipo especializado • Mantenimiento (material biológico y equipo especializado) • Diseño y construcción de partes o equipos especializados • Participación en el diseño (protocolo) de experimentos • Apoyo administrativo a proyectos de investigación • Bibliografía de apoyo a la investigación y/o servicios • Asesorías y entrenamiento • Docencia • Organización y análisis de resultados. 	<ul style="list-style-type: none"> • 5 a 50 • 5 a 25 • 15 a 50 • 5 a 40 • 5 a 40 • 5 a 15 • 5 a 15 • 5 a 30 • 10 a 50 • 30 a 50 • 15 a 30
Presentación de resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Reportes de difusión restringida • En un congreso • En una publicación 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 • 1 • 1 a 5

FUENTE: Cuadro elaborado con información procedente de CINVESTAV. Reglamento para el ingreso, promoción, otorgamiento y renovación de Beca de Desempeño Académica de los Auxiliares de Investigación del CINVESTAV. Secretaría Académica, Mayo, 1996, pp.11-18

Evaluación de los Investigadores

Los Criterios de Valoración del Trabajo Científico, Tecnológico y Docente aparecen en el cuadro 13⁶¹.

CUADRO 13
CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LOS PROFESORES INVESTIGADORES

CRITERIOS	INDICADORES	PUNTOS
Antecedentes Académicos	<ul style="list-style-type: none"> • Doctorado • Estancia posdoctoral 	<ul style="list-style-type: none"> • 30 • 4.5 (máximo)
Productos de investigación o desarrollo	<ul style="list-style-type: none"> • Artículos originales de investigación • Artículos de revisión en libros o revistas de circulación internacional • Capítulos de investigación en libros especializados • Libros especializados • Edición de libros especializados 	<ul style="list-style-type: none"> • 0.25 a 5 • 3 a 10 • 3 a 5 • 5 a 20 • 1 a 5

⁶¹ Comisión de Promoción y Estímulos para los Investigadores del CINVESTAV. (COPEI). Bases para la Clasificación, Promoción y Otorgamiento de Estímulos al Personal Académico del CINVESTAV. México, 1996, pp. 11-15

	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo tecnológico • Patentes otorgadas • Programas de computación con derechos de autor registrados • Desarrollo curricular y teórico-metodológico • Materiales de docencia • Difusión científica 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 a 5 • 5 a 20 • 3 a 5 • 1 a 5 • 1 a 20 • 1 a 5
Formación de Recursos Humanos	<ul style="list-style-type: none"> • Cursos teóricos y/o prácticos • Dirección de tesis 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 a 5
Repercusión Académica	<ul style="list-style-type: none"> • Publicar en revistas de impacto internacional (según el <i>Science Citation Index</i>). • Tener el promedio internacional de citas • Tener citas en monografías, libros y artículos internacionales • Haber publicado artículos de investigación que hayan sido citados de manera extraordinaria • Haber originado resultados de investigación que hayan sido tema de discusión en artículos, libros o memorias de congresos de prestigio. • Haber sido editor o miembro de comités editoriales de prestigio internacional • Publicar por invitación en revistas o libros de prestigio internacional • Publicar como autor un libro científico • Participar en conferencias por invitación en congresos científicos internacionales de prestigio • Organizar simposios y congresos científicos de prestigio internacional • Recibir distinciones académicas • Obtener por concurso donativos internacionales • Formar investigadores activos e independientes, que a su vez hayan graduado a otros estudiantes de posgrado • Dirigir y participar en proyectos financiados por terceros • Dirigir y/o participar en proyectos científicos o de desarrollo de carácter 	

	internacional con un financiamiento notable.	
Criterios adicionales	<ul style="list-style-type: none"> Los investigadores pueden presentar a la COPEI elementos de juicio cualitativos no considerados en los puntos anteriores, avalando dicha presentación con los elementos comprobatorios pertinentes. 	

FUENTE: Cuadro elaborado con información procedente de Comisión de Promoción y Estímulos para los Investigadores del CINVESTAV. (COPEI) *Bases para la Clasificación, Promoción y Otorgamiento de Estímulos al Personal Académico del CINVESTAV*. México, 1996, pp. 11-15

La renovación de estos criterios depende en buena medida de las opiniones y experiencias de los evaluadores y sobre todo de los evaluados, según las informantes clave:

"(...) dependen mucho, nuevamente de las políticas institucionales, depende mucho, también, de los movimientos institucionales, tenemos todavía un reglamento de 96 con el que seguimos trabajando porque institucionalmente hubo la intención de modificarlo pero sus modificaciones no atendieron a las inquietudes de la comunidad académica, entonces la comunidad académica se revolvió y dijo no este tipo de modificaciones al reglamento no nos convencer". (BUENFIL Burgos, Rosa Nidia. 162-166, septiembre del 2001)

"Yo no veo ninguna constante, yo creo que ha sido más como las cosas se van dando en la marcha, a partir de que se empiezan a generar demasiados problemas en el instrumento de evaluación y entonces empieza a armar una tensión institucional, de todas maneras el instrumento prevé su propio formato la posibilidad de una revisión constante, no se entiende como un instrumento definitivo válido y para siempre, siempre ha habido esta idea de que puede ser modificable, obviamente no se puede modificar estatutos de la COPEI cada año porque tiene que ser sancionado por la junta; o sea, no es un instrumento que hagamos a la libre, yo creo que lo que siempre ha pasado se nos ha acumulado como varios comentarios tanto de los investigadores como de los mismos miembros de la COPEI para decir que criterios están funcionando, o qué tan fácil son estos puntos en esta vía, o algunos ajustes, en fin. Pero es más bien, es como una acumulación de experiencias, de datos que hace que se empiece a instrumentar en el instrumento". (FUENLABRADA Velázquez, Irma Rosa. 140-150, agosto del 2001)

Sobre la metodología que se emplea para llevar a cabo esta evaluación, la integrante de la COPEI señaló, que "Generalmente se tiene un reglamento, un reglamento que dice cuáles son las categorías, cuáles son los criterios para evaluar, cuáles son los requisitos para que cada quien tenga una categoría; entonces se reúnen investigadores de todas las áreas y de todos los departamentos del CINVESTAV, (...) se reúnen representantes de toda la institución en el sentido académico no administrativo (...) Se reúnen investigadores de todos los departamentos y las unidades del Centro y entonces interpretan el reglamento y todos los investigadores que tienen que ser evaluados envían digamos certificaciones de su productividad, si yo escribí 5 libros bueno aquí están los 5 libros, tengo que mostrar que los escribí; entonces llegan cajas con todo el material de los investigadores y los que están dentro de la COPEI en ese momento tienen que revisar que corresponda su informe con el material que está documentando para comprobar que efectivamente eso es lo que hizo, entonces allí se evalúa". (BUENFIL Burgos, Rosa Nidia. 77-84, septiembre del 2001). Agregó también que "(...) después de que se van revisando los expedientes y que corresponde a todo el material que se entregó con lo que cada quien informa más los informes vienen con un formato particular de dónde uno tiene que especificar cuáles son presentaciones en simposios nacionales, en internacionales, cuáles fueron conferencias, cuáles son y además ir evaluando conforme a los criterios que vienen en el reglamento porque en el reglamento dice que un Artículo publicado en una revista con arbitraje internacional puede valer tantos puntos en cambio una sin arbitraje vale menos o que un proyecto en convenio con una empresa privada tiene

tanta importancia, con empresas de servicios de cómo la SEP les vale menos, que si tiene impacto a nivel nacional es más importante y así te van dando puntos por todo esto, entonces ahí tienes un plano de evaluación cuantitativo y después de eso hay un plano de evaluación cualitativa que esa tiene que ver con cuántas veces te han citado, qué tanto reconocimiento internacional tienes, ustedes ya vieron el reglamento de la COPEL." (BUENFIL Burgos, Rosa Nidia. 103-114, septiembre del 2001)

Los elementos para evaluarlos son diversos, como se indicó anteriormente, pero principalmente "(...) allí se evalúa la productividad en términos de docencia, investigación, difusión y servicios, son básicamente esos 4 elementos ponderados de diferente manera, lo que pesa más obviamente es la productividad en investigación ahora la productividad en investigación se mide mucho por las publicaciones que uno hace y por las conferencias magistrales que uno da; la parte de docencia se evalúa básicamente por cursos y por tesis dirigidas, la parte de servicios se evalúa por asesorías que uno da o por proyectos que uno dirige, coordina, etcétera, en convenio con otras instituciones que no sean del CINVESTAV y bueno difusión son todos los congresos que uno presenta ponencias o escritos de divulgación, no escritos serios, sino escritos ya de divulgación ¿no? Básicamente sería esos 4, entonces con estos 4 grandes rubros a los investigadores a los que les toca evaluar durante cada periodo, es cada año (...)". (BUENFIL Burgos, Rosa Nidia. 88-98, septiembre del 2001)

En cuanto a los estímulos que reciben los investigadores educativos en el DIE, 100% (5) de los encuestados respondieron afirmativamente y el 100% (5) también coincidió en el mismo estímulo que recibe: *Becas de Desempeño*. Sobre los criterios para asignar este tipo de estímulos, el 100% (5) afirmó que se basa en la productividad científica y /o docente del investigador, 80% (4) en el desempeño laboral, 60% (3) en la experiencia profesional de su área, otro 60% (3) en los premios y distinciones académicas otorgados en el ámbito nacional o internacional, 40% (2) consideró la antigüedad laboral en esta UIE, otro 40% (2) señaló la participación dentro de la institución, como comités editoriales, comités de evaluación, etc; y un 20% (1) indicó las tesis dirigidas para nivel maestría y doctorado (Tabla 41).

TABLA 41
ASIGNAR ESTIMULOS

Categorías	F	%
Antigüedad en la institución	2	40
Experiencia profesional	3	60
Desempeño laboral	4	80
Productividad científica y/o docente	5	100
Premios y distinciones académicas a nivel nacional e internacional	3	60
Participación institucional...	2	40
Otro	1	20
<i>Total</i>	20	400%*

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

c) Evaluación de los Proyectos

Los proyectos que se realizan en el DIE tienen que ver con los requerimientos solicitados por un externo (desde temática hasta financiamiento), buscando también que se adapten a las exigencias de selección de este Departamento.⁶²

"(...) una parte que desarrolla el Departamento que nosotros llamamos "Proyectos Departamentales", donde siempre ha sido un proyecto demandado por terceros, hay una institución que le interesa algo particular, a veces pasa directamente a jefe de departamento o a veces se le propone a un investigador, pero la diferencia aquí está en que en estos proyectos se involucran demasiadas dependencias, y solo un investigador lo puede realizar. Entonces requiere la participación de otros investigadores en el mismo Departamento, entonces se convierte en un proyecto departamental, donde pasa por una decisión donde el colegio decide si el proyecto vale la pena si se va a realizar, una de las cosas, que siempre se busca, es un acierto, es no aceptar proyectos por aceptarlos, sino los aceptamos si la problemática es interesante, pero sobre todo si la otra institución nos da las garantías y las condiciones para realizar el proyecto, por ejemplo si una institución quiere que la investigación se realice en tres meses y nosotros decimos que eso no es posible, no lo aceptamos, nosotros en tres meses no lo hacemos y no lo aceptamos. Hay muchas cosas que tienes que arreglar en la de un proyecto, pero si una posición del Departamento es que se den las condiciones, y en ese sentido ya es un proyecto departamental y participamos varios investigadores, algún coordinador, algún responsable del proyecto, pero participamos al mismo nivel de investigadores, y es responsabilidad de esos investigadores, ya cada investigador puede invitar a otros o puede necesitar otros auxiliares, pero él es responsable de esa parte." (FUENLABRADA Velázquez, Irma Rosa. 119-134, agosto del 2001)

La selección de un proyecto tiene que ver también con indicadores más específicos que satisfagan a los objetivos planteados por el Departamento, como lo señaló claramente la Jefa del mismo, "(...) depende del proyecto, depende del tipo de financiamiento que tiene, depende para quién es, o sea depende mucho de lo que uno está haciendo, (...) entonces lo que se busca es de acuerdo a lo que fue el planteamiento del proyecto, qué tipo de metodología se va a usar, cuáles son los propósitos, cuáles son los tiempos en que cumplir aunque a veces en la investigación no pueden ser demasiado estrictos, etc., se ve la contraparte cuáles son los hallazgos, cómo funciona la metodología, qué cambios se tuvieron que hacer en el camino, entonces en teoría lo óptimo sería que esa parte fuera una parte integral del mismo proceso de investigación, o sea que no es una cosa de que hago una investigación y al final me dicen bien, palomita, mal, tache." (KALMAN Ladman, Judith. 76-85, septiembre del 2001)

Sobre la evaluación de un proyecto se indicó "(...) ahora hay muchas formas de evaluar de acuerdo a lo que es el proyecto que se está haciendo y generalmente en el trabajo de los investigadores lo que yo creo es que la evaluación que hacemos en un proyecto en un momento dado se hace como parte de las conclusiones, como parte de las reflexiones es lo que nos da pie para lo que sigue." (KALMAN Ladman, Judith. 85-90, septiembre del 2001)

En lo referente a los criterios para evaluar a los proyectos de IE en este Departamento, los investigadores destacaron la pertinencia (capacidad para responder a los intereses y demandas institucionales y sociales) y el equipo de trabajo con un 40% (2) cada uno; la viabilidad metodológica y financiera del proyecto con un 20% (1); la aportación al conocimiento (en términos de la formación de recursos humanos, relevancia y utilidad) con un 20% (1) y otro 20% (1) contestó que no se evalúan. (Tabla 42)

⁶² Es necesario aclarar que en esta Unidad de Investigación Educativa no existe un documento público en donde se establezcan los criterios de evaluación de un proyecto.

TABLA 42
CRITERIOS PARA EVALUAR LOS PROYECTOS

Categorías	F	%
No se evalúan	1	20
Respuesta vaga o confusa	1	20
Pertinencia	2	40
Viabiles	1	20
Aportación al conocimiento	1	20
Otro	2	40
<i>Total</i>	8	160%*

*Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

Al cuestionarles sobre los aspectos que se consideraron para evaluar un proyecto de calidad, 80%(4) coincidió en señalar a la categoría de aportación al conocimiento, es decir, que fueran relevantes para el tema, área o disciplina en cuestión, 60%(3) indicó a la calidad científica del investigador, 60%(3) señaló la formación de recursos humanos⁶³, 60%(3) más consideró la originalidad como elemento importante para esta cuestión y un 20% (2) no contestó. Las categorías prestigio de la institución, metodología del trabajo y la generalidad (aplicación de resultados en otros campos) no fueron categorías contempladas por ellos. (Tabla 43)

TABLA 43
CALIDAD DE UN PROYECTO

Categorías	F	%
Prestigio de la institución	0	0
Calidad científica del investigador...	3	60
Aportación de conocimientos relevantes...	4	80
Contribución a la formación de recursos humanos	3	60
Originalidad	3	60
Generalidad	0	0
Otro	0	0
<i>Total</i>	13	260*

*Los investigadores señalaron más de una opción

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

d) Evaluación de los Productos

La instancia responsable de evaluar los productos de IE para su publicación es el Comité de Publicaciones, conformado por los profesores investigadores del Departamento:

"(...) cuando yo llegué a la coordinación no había criterios de evaluación para que algo pudiera ser publicado y entonces intentamos establecerlos, yo lo primero que hice fue hacer otra vez un cuerpo colegiado que formara un Comité de Publicaciones para que entre todos decidiéramos estos criterios...". (SCHMELKES del Valle, Sylvia Irene, 184-187, septiembre de 2001).

Dependiendo del tipo de producto el Comité de Publicaciones selecciona a los expertos en el campo para que los evalúe:

⁶³ Participación directa con nuevos investigadores para desarrollarlas en esta área.

"(...) siempre recurre uno a evaluadores a veces internos, a veces externos y generalmente una mezcla de los dos, un interno y un externo o dos internos y un externo, entonces depende mucho del producto no del evaluador". (SCHMELKES del Valle, Sylvia Irene. 64-67, septiembre de 2001).

Los libros son evaluados " por personas internas y personas externas, los pares tienen que poder decir si efectivamente ahí hay un conocimiento, primero que es digno de ser divulgado, que es importante que se conozca más allá del cuerpo de investigadores...". (SCHMELKES del Valle, Sylvia Irene. 119-122, septiembre de 2001).

En el caso de las tesis de maestría y doctorado, el Comité de Sinodales las dictamina:

"(...) para decidir si una tesis se publica o no se publica (...) esa decisión era del Comité de Sinodales (...) en el DIE no existe mención honorífica, en lugar de mención honorífica hay una recomendación para que se publique (...) finalmente era el grupo de sinodales, quien siempre fue un externo, quien decidía si eso valía la pena publicarse o no y hacía las recomendaciones de modificación para efectos de publicación...". (SCHMELKES del Valle, Sylvia Irene. 136-143, septiembre de 2001).

Los criterios⁶⁴ establecidos por el Comité de Publicaciones varían según el producto. Por ejemplo, en las tesis de maestría y doctorado se evalúan tanto aspectos formales como aspectos de contenido. Los primeros hacen referencia a los requisitos de forma que todo trabajo de investigación debe cumplir:

"(...) tiene que tener requisitos de forma que son los propios de cada investigación, tiene que haber una determinada bibliografía, tiene que haber citas al interior del trabajo, tiene que haber un capitulado, de ahí hay bastante más flexibilidad cuando menos que estas partes estén claramente establecidas en el índice que uno pueda acceder a ellas, tiene que haber conclusiones o algún tipo de reflexión final que permita reconocer la síntesis al que el propio autor llega a partir de su trabajo...". (SCHMELKES del Valle, Sylvia Irene. 90-95, septiembre de 2001).

Dentro de los aspectos de contenido destacan la originalidad, los aportes al conocimiento, la metodología y el sustento teórico:

"(...) tiene que haber un aporte original, es decir, tiene que haber algo que nadie más haya hecho antes, tiene que haber un pasito que se le da a la acumulación del conocimiento científico, desde luego tiene que estar hecho con un rigor metodológico (...) tiene que haber una referencia a la teoría porque uno no puede pensar que en una institución de investigación que forma para la investigación no hay referencia a la teoría, tiene que haber un marco teórico pero sobre todo tiene que haber una relación en esa teoría que se establece en el marco teórico y el sustento empírico que se está investigando o que se está proponiendo cuando se trata de una propuesta...". (SCHMELKES del Valle, Sylvia Irene. 81-89, septiembre de 2001).

A diferencia de los criterios establecidos para evaluar las tesis, en los libros se revisan principalmente los hallazgos y aportes al campo, así como su pertinencia para ser divulgado:

"(...) cuando estuve como coordinadora de publicaciones, cuando se trata de productos de investigación que se quieren traducir a libros, que era lo que a mí me tocaba hacer, entonces entraban otro tipo de criterios porque un libro de una institución educativa como el DIE es un producto de investigación que se difunde, por lo mismo que se divulga y entonces no puede tener la misma característica de una tesis que es un documento mucho más técnico, mucho más denso que se le da muchísima importancia a la metodología, que le da muchísima importancia a la teoría, que respeta, digamos, los pasos de un proceso de investigación y los replica digamos en su escrito; mientras que un libro no, un libro lo que trata de hacer es divulgar lo que se alcanzó, entonces para un lector que no es un científico no le importa tanto una discusión tan rigurosa de su marco teórico, de su proceso metodológico, de cada uno de los pasos seguidos y de los errores cometidos y los obstáculos encontrados

⁶⁴ No fue posible acceder a los documentos normativos que reglamentan las normas editoriales para la publicación de los diferentes productos de IE.

en cada uno de los procesos, sino lo que le importa fundamentalmente son los hallazgos y los alcances de esos hallazgos." (SCHMELKES del Valle, Sylvia Irene. 104-116, septiembre de 2001).

Para evaluar los documentos no existen criterios claramente definidos, dejándolos al arbitrio de cada investigador que los produce:

"Hay otro tipo de productos que el DIE tiene, por ejemplo tiene una serie que se llama documentos, (éstos) son generalmente cosas que los investigadores presentan, por ejemplo, en conferencias internacionales o en conferencias nacionales o que presentan como artículos en una revista que no se consigue en México y entonces se piensa que esos artículos deben ser reproducidos para que se conozcan en México y para que se puedan utilizar pues por parte de los estudiantes del DIE y un poquito más ampliamente, esos no pasan por evaluación se considera que cada investigador sabe que cosas pueden servir en el medio y son documentitos chiquitos de 30 páginas una cosa así...". (SCHMELKES del Valle, Sylvia Irene. 123-130, septiembre de 2001).

Los criterios para determinar la calidad de un producto también difieren, debido a las particularidades que presentan cada uno de ellos. Por ejemplo, un artículo debe de cumplir con las siguientes características para ser considerado de calidad:

"Depende para qué, hay productos que son muy claramente para la comunidad de investigadores, en general en el medio de la investigación esto se traduce en artículos para ser publicados en revistas científicas y los artículos tienen su naturaleza muy clara de cómo deben ser producidos, tienen que ser artículos que enfatizan muchísimo el proceso metodológico (...) entonces el proceso metodológico es absolutamente fundamental en un artículo de esta naturaleza, tiene que ser muy compacto, o sea tiene que tener la capacidad de resumir en muy pocas páginas el resultado de una investigación y luego tiene que ser como muy claro en los hallazgos y en sus alcances, entonces ¿qué descubriste? y eso que descubriste ¿qué tiene que ver con el conocimiento acumulado? y, por otro lado, ¿hasta dónde puede llegar lo que tu descubriste?". (SCHMELKES del Valle, Sylvia Irene. 248-258, septiembre de 2001).

Por otra parte, los libros deben de poseer como características para ser publicados:

"(...)entonces todo el libro con su metodología y sus resultados puede servir para que los estudiantes aprendan una nueva metodología y para que los investigadores incorporen estas nuevas metodologías a sus procesos de investigación, entonces se publica como un libro, entonces tiene la característica, el criterio de un libro de esos de calidad, además de cumplir con los criterios de investigación tiene que cumplir con ese criterio tener una relevancia especial para el caso nacional, para el contexto nacional. Luego están los libros de divulgación, los libros de divulgación que son resultados de investigación, hay otro tipo de libros de investigación y aquí yo lo que diría lo que importa es poder comunicar, el criterio fundamental de calidad es que comunique..." (SCHMELKES del Valle, Sylvia Irene. 297-305, septiembre de 2001).

Desde la opinión de los investigadores encuestados, un 100% (5) señaló la originalidad como aspecto importante para evaluar la calidad de un producto de IE, un 80% (4) indicó la utilidad e impacto social a corto o mediano plazo, otro 80% (4) consideró la publicación en medios de difusión internacional, un 40% (2) consideró el impacto en la producción posterior conocimiento nuevo, otro 40% (2) señaló al índice de citación, un 20% (1) consideró la publicación en medios de difusión nacional y un 20% (1) más señaló otros aspectos que no fueron mencionados. (Tabla 44)

TABLA 44
ASPECTOS PARA EVALUAR LA CALIDAD DE UN PRODUCTO

Categoría	F	%
Originalidad	5	100
Aportes	1	20
Utilidad e impacto social	4	80
Impacto en la producción	2	40
Publicación nacional	1	20
Publicación internacional	4	80
Índice de Citación	2	40
Otro	1	20
Total	20	400%*

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

Los criterios de evaluación no se renuevan de forma periódica, solamente se modifican cuando se considera necesario:

"(...) yo entré al DIE en 1994 justamente entonces dejé más bien que la gente del DIE, dijera, explicitara esos criterios y los pusimos por escrito, los plasmanos, entonces eso fue en el 94, más o menos en el 99 fue que se modificaron los criterios de publicación de tesis de maestría y una cosa que también se hizo relativamente poco, es que se dijo que una tesis de doctorado por definición tiene que ser publicable sino no pasa como tesis, ahí es al revés una tesis de doctorado como por definición tiene que ser un aporte excepcional, importante al conocimiento (...) cuando algo empieza a hacer ruido por ejemplo en este caso teníamos demasiadas tesis (...) eso es lo que conduce a ver las cosas con más detalle pero no es que exista una periodicidad en el proceso". (SCHMELKES del Valle, Sylvia Irene. 190-204, septiembre de 2001).

Los criterios de evaluación son del conocimiento público, según la opinión de la coordinadora de publicaciones:

"Los investigadores tenían que saberlo, somos poquitos en el DIE, somos veinte, entonces una cosa que elabora un Comité de cinco personas inmediatamente se hace público en el Colegio...". (SCHMELKES del Valle, Sylvia Irene. 214-215, septiembre de 2001).

Efectivamente, los investigadores encuestados señalaron como criterios más importantes para evaluar los productos de IE: las publicaciones (referidas al tipo de productos que se realizan y al lugar de publicación) y la difusión con un 60% (3) respectivamente; le siguen en importancia los aspectos de contenido (calidad, aportes al campo, coherencia metodológica y teórica, pertinencia del tema, entre otros aspectos) con un 40% (2) y la formación de recursos humanos con otro 40% (2). (Tabla 45)

TABLA 45
CRITERIOS PARA EVALUAR LOS PRODUCTOS

Categoría	F	%
No contestó	0	0
No se evalúan	0	0
Respuesta vaga	0	0
Aspectos de contenido	2	40
Publicaciones	3	60
Formación de recursos humanos	2	40
Otro	3	60
Total	10	200%*

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El método utilizado para evaluar los productos de IE es la revisión por pares con dictamen ciego:

"(...) las evaluaciones eran ciegas, o sea, quiere decir que quién lo está evaluando no sabe quién lo escribió; en teoría, porque si lo sabes, el mundo es tan chiquito que es muy difícil que no sepas, pero en teoría no le mandas el nombre y también él que es evaluado no sabe quién lo va a evaluar, se puede evitar que después se presenten problemas ante la comunidad de investigadores...". (SCHMELKES del Valle, Sylvia Irene. 219-223, septiembre de 2001).

En ese proceso de evaluación intervienen más de un evaluador experto en el área para adquirir mayor grado de confiabilidad:

"La evaluación en el mundo de la academia siempre es una evaluación que se realiza en colectivo, nunca es una evaluación de una sola persona, entonces justamente porque lo que se busca es que haya cierto consenso en relación con esos criterios supuestamente son comunes que tienen desde luego influencias internacionales que va gestando cada comunidad de investigadores en educación, entonces finalmente uno lo que hace cuando evalúa o pide una evaluación de dos o más personas es confiar en que esas personas, puesto que pertenecen a esa misma comunidad van a estar haciendo referencia a esos criterios que de alguna manera son comunes, que no siempre son explícitos, pero que se van haciendo como criterios comunes en el proceder de la investigación sobre todo cuando hay instancias orgánicas como las hay en México como el Consejo Mexicano de Investigación Educativa, entonces uno confía en que quiénes están fungiendo como evaluadores están recurriendo a esos criterios, pero por la duda de que uno de ellos puede no estarlo haciendo siempre recurre uno a más de uno". (SCHMELKES del Valle, Sylvia Irene. 41-52, septiembre de 2001).

El tiempo aproximado para evaluar un producto de IE depende de la disponibilidad de los evaluadores y del tipo de producto que se trate:

"Depende muchísimo del tipo de producto, hay productos que son relativamente cortos y bueno esos se pueden leer de una manera mucho más rápida y el juicio del evaluador puede también proceder de manera bastante más expedita y hay libros que son bastante complejos que también depende del tipo de investigación, hay investigaciones que realmente se pueden traducir en una forma de expresión muy ágil y hay otras que son muy terriblemente densas, hay investigaciones de naturaleza cualitativa que son prácticamente narrativas como leer un cuentito y bueno esas son como mucho más sencillas de evaluar y otras que no, que son de una densidad teórica muy fuerte, entonces uno tiene que estar leyendo cada párrafo dos o tres veces, entonces no hay criterios de cuánto dura la evaluación de un producto académico, depende muchísimo del producto y depende también del tiempo del que dispongan los evaluadores a los uno recurre porque siempre recurre uno a evaluadores a veces internos, a veces externos y generalmente una mezcla de los dos, un interno y un externo o dos internos y un externo, entonces depende mucho del producto no del evaluador." (SCHMELKES del Valle, Sylvia Irene. 55-67, septiembre de 2001).

e) Evaluación de los Procesos

La evaluación hacia este punto, no se especifica dentro de los lineamientos o los reglamentos del DIE, la información que se tiene es a partir de los datos recabados por el cuestionario aplicado a los investigadores de esta UIE, el 40% (2) contestó que no se evalúan; un 20% (1) señaló los avances de investigación (logro de objetivos y metas) y otro 20% (1) las acciones y actividades realizadas (docencia, publicación, difusión). (Tabla 46)

TABLA 46
CRITERIOS PARA EVALUAR LOS PROCESOS

Categorías	F	%
No se evalúan	2	40
Respuesta vaga o confusa	1	20
Avances de investigación	1	20
Actividades y acciones realizadas	1	20
Total	5	100%

* El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

f) Impacto de los criterios de evaluación en la IE

1) Calidad

La comunidad académica del DIE determina la calidad de sus investigaciones, la cual es entendida como el conjunto de características deseables que toda investigación debe de poseer, así lo expresó una integrante de la COPEI: "... la calidad tiene que ver (...) con el rigor, con la consistencia, con el cuidado, desde luego con el referente empírico, con el [referente] teórico, con el aparato con el que uno está trabajando, la posibilidad de reproducir un procedimiento de investigación y que se lleguen a resultados semejantes, verosímiles, plausibles..." (BUENFIL Burgos, Rosa Nidia. 240-243, octubre de 2001). En el mismo sentido, la directora actual del DIE mencionó: "... debe de tener una buena pregunta de investigación, {debe} tener cuando menos un conocimiento mínimo de lo que es la historia de esa problemática, {debe} tener un problema claro, {debe} tener una metodología que realmente permita conocer lo que uno plantea que quiere conocer (...) tiene que ver con el conocimiento, por un lado, el investigador, su capacidad de conocer más, de argumentar, de interpretar cosas de más de una manera y luego plantear(...) tiene que ver con la posibilidad de articular ideas, más que nada es una receta, el problema de la investigación es construir ideas y tener evidencias para poder fundamentarla". (KALMAN Landman, Judith. 162-174, septiembre de 2001).

Para algunos integrantes de las instancias evaluadoras la calidad no se manifiesta en la cantidad de productos realizados:

"(...) se puede escribir un montón de articulitos, es muy fácil agarrar un artículo y volverlo a escribir y cambiarle de título y hacer los mismos datos y revolverlos, se puede producir mucho y la computadora en la medida que lo permite es más fácil todavía pero la calidad no necesariamente pasa por el número de cosas hechas sino por la variedad de productos, la diversidad, o sea de planteamientos (...) la redacción toma tiempo y por ejemplo los procesos de investigación son diferentes, son diferentes por ejemplo en ciencias sociales que de ciencias naturales...". (KALMAN Landman, Judith. 198-204, septiembre de 2001).

"(...) yo creo que la calidad no se puede definir en términos de cuántos papers has publicado sino de cuál es la consistencia de cada uno de ellos...". (BUENFIL Burgos, Rosa Nidia. 234-236, octubre de 2001).

"No, no está en la cantidad, sino [en] qué tanto aportan al conocimiento". (FUENLABRADA Velázquez, Irma Rosa. 225, agosto de 2001).

Otros consideran que el publicar en gran medida es un signo de calidad:

"(...) creo que una persona que produce mucho tiene que tener cierta calidad de lo que está haciendo, o sea es como muy difícil que una gente que no tenga calidad produzca mucho yo creo que eso sí es común a no ser que realmente sea demasiado fatuo lo que está escribiendo (...) solamente él que produce mucho a fuerza debe de tener calidad si no de dónde saca los productos, tiene que estar haciendo cosas importantes, haciendo cosas sustantivas para que puedan salir tantas cosas de ahí aunque sea inclusive repetidas una en forma de conferencia, otra en

forma de artículo, otra en forma de capítulo (...) pero de todos modos tiene que haber cierta calidad, pero la cantidad no garantiza calidad (...) es condición necesaria la producción". (SCHMELKES del Valle, Sylvia Irene. 398-411, septiembre de 2001).

Ahora bien, ¿qué tanto importa la calidad de la IE?, el 100% de los investigadores encuestados (5) coincidió en calificarla de gran importancia (Tabla 47), al revisar sus explicaciones sobre esta aseveración, un 80% (4) señaló que le otorgaba prestigio institucional (para el ámbito nacional o internacional), consolidación académica y financiamiento; un 20% (1) indicó el impacto de la IE, esto es, que contribuye a buscar un mayor grado de calidad al realizar esta investigación, genera también la producción de conocimientos innovadores para el área y posibilita la capacidad de resolución de problemas educativos. (Tabla 48)

TABLA 47
IMPORTANCIA DE LA CALIDAD DE LA IE

Categoría	F	%
Ninguna	0	0
Poca	0	0
Mucha	5	100
Total	5	100%

* El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

TABLA 48
¿POR QUÉ?

Categoría	F	%
No contestó	0	0
Normatividad institucional	0	0
Prestigio institucional	4	80
Impacto de la IE	1	20
Total	5	100%

* El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

Sobre el impacto de los criterios de evaluación en la calidad de IE el 40% (2) indicó que ha sido positivo, pues ha aumentado la calidad; un 20% (1) consideró lo contrario; otro 20% (1) apuntó que no ha visto ningún impacto en la calidad y otro 20% (1) dio una respuesta confusa. (Tabla 49)

TABLA 49
IMPACTO DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN LA CALIDAD

Categoría	F	%
No contestó	0	0
Respuesta vaga o confusa	1	20
Positivo	2	40
Negativo	1	20
Ninguno	1	20
Total	5	100%

* El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

La percepción sobre el impacto de los criterios se reafirma con las repercusiones que ha tenido la productividad en la calidad de la IE: un 60% (3) señaló que su repercusión ha sido mucha y un 40% (2) poca (Tabla 50); justificando estas aseveraciones un 40% (2) coincidió en que existe una relación de dependencia entre calidad y productividad (aumenta o disminuye la calidad), un

20% (1) indicó que la calidad no depende de la productividad, otro 20% (1) señaló que no aumenta ni disminuye la calidad y otro 20% (1) más dio una respuesta confusa. (Tabla 51)

TABLA 50
REPERCUSIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD EN LA CALIDAD

Categoría	F	%
Nada	0	0
Poco	2	40
Mucho	3	60
Total	5	100%

* El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.
FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

TABLA 51
¿POR QUÉ?

Categoría	F	%
No contestó	0	0
Respuesta vaga o confusa	1	20
No aumenta ni disminuye la calidad	1	20
La calidad no depende de la productividad	1	20
Existe una relación de dependencia	2	40
Otro	0	0
Total	5	100%

* El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.
FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

A partir de estos datos se observan efectos contradictorios de los criterios de evaluación en la calidad, al beneficiarla y limitarla al mismo tiempo.

2) Producción

Para conocer y analizar cuál ha sido el impacto que han tenido estos criterios de evaluación basados en la productividad, con el fin de aumentar la producción del Departamento, es necesario revisar las concepciones entre dos categorías que darán pauta para entenderlo.

Al cuestionarles sobre las diferencias entre productividad y producción a partir de su experiencia como investigadores educativos, 40 % (2) señaló a la producción entendida en términos cuantitativos como la productividad total de una comunidad científica, otro 40% (2) señaló a la productividad como el número de productos de investigación terminados en un periodo de tiempo (dando más importancia a la cantidad), un 20% (1) consideró que no hay diferencia alguna, 20% (1) dio respuestas confusas, y un 20% (1) consideró a la productividad como calidad, y a la producción cantidad. (Tabla 52)

TABLA 52
DIFERENCIAS ENTRE PRODUCTIVIDAD Y PRODUCCIÓN

Categorías	F	%
Respuesta vaga o confusa	1	20
Ninguna	1	20
Producción en términos cuantitativos...	2	40
Productividad como número de productos...	2	40
Otro	1	20
Total	7	140%*

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

Los procesos de evaluación según la opinión de los investigadores influyen mucho en la producción de IE con un 60% (3), mientras que un 20% (1) consideró que tienen poca repercusión, el 20% (1) restante no contestó (Tabla 53). Al respecto expresaron las siguientes razones: de ellos dependen los apoyos institucionales materializados en becas, estímulos al rendimiento y promociones con un 40% (2); orientan el trabajo de investigación con un 20% (1), no hay retroalimentación con un 20% (1), aumentan la productividad al dar énfasis en la cantidad con un 20% (1), son importantes como indicadores de prestigio personal e institucional con un 20% (1); sirven como motivación con un 20% (1) y un 20% (1) no contestó. (Tabla 54)

TABLA 53
INFLUENCIA DE LOS PROCESOS DE EVALUACIÓN
EN LA PRODUCCIÓN DE IE

Categorías	F	%
Mucho	3	60
Poco	1	20
Nada	0	0
No contestó	1	20
Total	5	100%

* El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

TABLA 54
¿POR QUÉ?

Categorías	F	%
No contestó	1	20
Orientan el trabajo de la investigación	1	20
No hay retroalimentación	1	20
Aumentan la productividad	1	20
Apoyos institucionales	2	40
Prestigio	1	20
Otro	1	20
Total	8	160%*

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

Al cuestionarles sobre los resultados que se han obtenido en la producción de IE al aplicarse los criterios de evaluación, 80% (4) señaló que aumentó la productividad, 60% (3) consideró que aumentó la calidad, 40% (2) indicó que "se tenga mayor público y participantes del proyecto", y un 20% (1) consideró que sólo se tienen investigaciones de corto alcance. Es necesario señalar que las categorías Decremento de la calidad, Decremento de la productividad y Publicar por Publicar no fueron señaladas. (Tabla 55)

TABLA 55
RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

Categorías	F	%
Investigaciones de corto alcance	1	20
Decremento de la calidad	0	0
Decremento de la productividad	0	0
Publicar por publicar	0	0
Aumento en la calidad	3	60
Aumento en la productividad	4	80
Otro	2	40
Total	10	200%*

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

¿Cuál ha sido el impacto de los criterios de evaluación en la calidad de la producción de IIE?. Para los informantes clave tiene dos caras, la positiva:

"La parte positiva es que sí ha impulsado a mucha gente con regaños y corajes y lo que sea a elevar su productividad, yo eso sí estoy convencida que ha sido también una especie de autocontrol, de darse uno cuenta si estas haciendo o no estas haciendo, además de que puedas estar en contra de las formas particulares como se ha instrumentado pero eso es aparte yo creo que esa función positiva porque toda la gente se apuró a hacer sus doctorados finalmente..." (BUENFIL Burgos, Rosa Nidia. 196-199, septiembre del 2001) *"(...) si te empujo a producir más, te empujó a prepararte mejor, a concluir a tus estudiantes, a ponerle más atención a tus tesantes, en fin esa parte me parece que es positiva y que se debe tomar en cuenta y que no se debe de satanizar la evaluación por los efectos negativos sino en todo caso tratar de ver como los efectos positivos pueden enfatizarse entonces esa parte yo creo que es importante hay que reconocerla..."* (BUENFIL Burgos, Rosa Nidia. 202-206, septiembre del 2001)

A diferencia de la primera cara, su parte contraria es más evidente y con resultados contraproducentes para los investigadores, su producción y para el Departamento mismo. Para algunos evaluadores los criterios de evaluación orientan el trabajo del investigador hacia las actividades más valoradas:

"Mira es una cosa (...) muy delicada, porque siempre los criterios de evaluación orientan el trabajo de la gente, o acaban por orientar el trabajo de la gente, digo los puntos son los puntos y las evaluaciones son las evaluaciones, entonces hay casos extremos donde la gente, porque lo hemos visto, orienta toda su productividad sobre y regulada por esos procesos de evaluación". (FUENLABRADA Velázquez, Irma Rosa. 238-241, agosto del 2001) *"(...) no sé si sea totalmente cierto, pero en algún momento, hubo un problema de ese tipo, que valía más hacer un artículo en una revista internacional a hacer un libro de texto, nada que ver con un trabajo y el otro, pero a nivel de puntos vale más el artículo..."* (FUENLABRADA Velázquez, Irma Rosa. 252-254, agosto del 2001) *"(...) de que los criterios orientan a la tarea del trabajo, sí, si lo hacen y pueden tener repercusiones bastantes perversas, porque puedes estar nada más respondiendo a esos criterios y como que pierdes un poco la pista."* (FUENLABRADA Velázquez, Irma Rosa. 269-272, agosto del 2001)

"(...) los criterios de evaluación establecidos institucionalmente ponen puntajes específicos a determinados tipos de productos efectivamente eso influye en el tipo de producción que van a hacer los investigadores, ha influido, es una historia relativamente breve la que existe en México de esto, pero ha influido definitivamente en el tipo de cosas que producen, por ejemplo el hecho de que no se divulguen en México los resultados de la investigación mucho más amplio como puede ser en el caso de educación los maestros no se divulga, inclusive cuando quiere que se divulgue los investigadores se resisten a hacerlo..." (SCHMELKES Del Valle, Sylvia Irene. 342-348, septiembre del 2001)

Uno de los efectos de los criterios de evaluación es generar un clima de individualismo en donde los investigadores compiten por obtener más puntos:

"(...) las cosas que ha ocurrido con estos sistemas de puntos es que el trabajo que podría ser y sería y se enriquece por ser colegiado ha tendido más hacia el trabajo individual porque tiene repercusión directa sobre los individuos en su posibilidad de vida académica dentro de la institución, entonces se dan los casos en que en lugar de, como dije, hacer carrera hacen puntos..." (KALMAN Ladman, Judith. 181-184, septiembre del 2001)

"(...) estos criterios institucionales de evaluación finalmente lo que hacen es evaluar a la persona, entonces esto ha tenido una repercusión muy terrible en lo que es la producción de investigación porque finalmente ha individualizado los procesos que deben ser procesos colegiados..." (SCHMELKES Del Valle, Sylvia Irene. 351-354 septiembre del 2001)

El fomento a una política de exclusión que divide a la comunidad académica es otro rasgo nocivo de la evaluación:

"Entonces este es el tipo de repercusiones que tienen estos criterios que son realmente desde mi punto de vista nefastos, que lo que hacen, es que están empezando a repercutir por ejemplo en el envejecimiento de la planta de investigadores, porque no están entrando nuevos investigadores, porque no se están formando como

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

investigadores, y porque los investigadores no les están destinando tiempo, o sea, les forman dándoles clase porque es parte de su carga pero ya después como investigadores los sueltan porque les están quitando el tiempo, entonces no se está formando gente nueva, entonces la comunidad de investigadores está envejeciendo de hecho si hay muy pocos relevos, es una preocupación muy importante que tenemos en el DIE por ejemplo los investigadores son casi de la misma edad todos y no está entrando gente nueva, entonces yo creo que eso es también una repercusión negativa de estos criterios institucionales, pero el objetivo de estos criterios es diferente, no es tanto el de establecer estándares de calidad de la propia investigación sino de tener elementos cuantitativos que permitan distinguir y discernir entre quienes promover y quien no, a quienes estimular y a quien no, los objetivos son distintos y algo tiene que ver con la calidad desde luego uno sabe que finalmente si no producen no va a tener ningún tipo de estímulo entonces tiene que producir..." (SCHMELKES Del Valle, Sylvia Irene. 366-380, septiembre del 2001)

Los evaluadores también reconocen que uno de los efectos psicológicos de la evaluación es la frustración de la comunidad académica:

"La parte negativa es que también produce mucha frustración cuando los instrumentos no son adecuados y entonces termina siendo evaluado de una manera incorrecta, haces un esfuerzo que te reconoce el SNI pero no te reconoce tu institución y eso es un caso personal, ha creado también efectos digamos no en el caso concreto del DIE pero en otras instituciones que yo he evaluado, efectos de corrupción donde la gente busca la manera de darle la vuelta al asunto para tener más puntos sin trabajar más. Esos son los efectos que yo diría paradójicos, si la evaluación busca elevar la productividad y que la gente sea más consciente aquí no la elevan lo que están elevando es la simulación, entonces simulas que si yo escribo uno y te digo que tu eres coautor y que tu eres coautor pero cuando tu escribas entonces tu me pones a mi como coautor y a ella también como coautor, entonces en esa medida se multiplican por 3 los puntos que yo voy a tener aunque yo no haya trabajado en tu artículo ni tu en el mío bueno eso se ha dado, se baja la calidad de la productividad de lo que produces..." (BUENFIL Burgos, Rosa Nidia. 207-218, septiembre del 2001)

Las respuestas de los investigadores encuestados no coinciden con la mayoría de estas afirmaciones pues el 60%(3) consideró positivo el impacto que han tenido los criterios de evaluación en la producción de IE al aumentarla, y un 40%(2) dieron sólo respuestas vagas y /o confusas. (Tabla 56)

TABLA 56
IMPACTO EN LA PRODUCCIÓN DE IE

Categorías	F	%
No contestó / No saben	0	0
Respuesta vaga o confusa	2	40
Positivo (aumento en la producción)	3	60
Negativo disminución de la producción	0	0
Total	5	100%

* El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

De igual forma, existen factores que favorecen o limitan la producción de IE, para los investigadores encuestados el 100% (5) indicó que la infraestructura es uno de los factores que favorecen al desarrollo de la IE en esta UIE, 80%(4) el clima laboral, un 40%(2) los recursos materiales, otro 40%(2) los incentivos, y otro 40%(2) la normatividad (Tabla 57). Sobre la cuestión de los factores que limitan al desarrollo de IE, un 80%(4) señaló el financiamiento (él cual es restringido), 40%(2) los recursos materiales, 20%(1) escasa difusión y otro 20% (1) consideró las "limitadas reservas bibliográficas" (Tabla 58). Sobre el impacto que han tenido estos factores en la producción de IE, 80%(4) los consideraron negativos, para el desarrollo de la IE, y un 20%(1) no contestó. (Tabla 59)

TABLA 57
FACTORES QUE FAVORECEN

<i>Categorías</i>	<i>F</i>	<i>%</i>
Infraestructura	5	100
Recursos materiales	2	40
Clima laboral	4	80
Financiamiento	0	0
Incentivos	2	40
Difusión de los resultados de la IE	0	0
Normatividad institucional	2	40
Otro	0	0
<i>Total</i>	15	300%*

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

TABLA 58
FACTORES QUE LIMITAN

<i>Categorías</i>	<i>F</i>	<i>%</i>
Infraestructura	0	0
Recursos materiales	2	40
Clima laboral	0	0
Financiamiento	4	80
Incentivos	0	0
Difusión de los resultados de la IE	1	20
Normatividad institucional	0	0
Otro	1	20
<i>Total</i>	8	160%*

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

TABLA 59
IMPACTO DE LOS FACTORES EN LOS
CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN LA PRODUCCIÓN DE IE

<i>Categorías</i>	<i>F</i>	<i>%</i>
No contestó / No saben	1	20
Respuesta vaga o confusa	0	0
Positivo (aumento en la producción)	0	0
Negativo disminución de la producción	4	80
<i>Total</i>	5	100%

* El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

3) Trabajo académico

Desde la opinión de los sujetos encuestados, los dos principales criterios para evaluar a los investigadores son: la productividad con un 100% (5) y la docencia (con énfasis en la formación de recursos humanos) con un 80% (4); en menor puntaje aparecen la difusión o participación en eventos y el perfil del investigador (grado de escolaridad, disciplina de formación) con un 40% (2) cada uno. (Tabla 60)

TABLA 60
CRITERIOS PARA EVALUAR A LOS INVESTIGADORES

Categoría	F	%
No contestó	0	0
Respuesta vaga o confusa	0	0
Productividad	5	100
Docencia	4	80
Difusión	2	40
Perfil del investigador	2	40
Total	13	260%*

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

Sin lugar a dudas, uno de los principales criterios de evaluación es la productividad, por ello resulta pertinente, antes de señalar los aspectos que la evalúan, establecer las diferencias que existen entre producción y productividad desde la perspectiva de los investigadores: un 40% (2) señaló a la producción entendida en términos cuantitativos como la productividad total de una comunidad científica, otro 40% (2) señaló a la productividad como el número de productos de investigación terminados en un periodo de tiempo (dando más importancia a la cantidad), un 20% (1) consideró que no hay diferencia alguna, 20% (1) dio respuestas confusas, y un 20% (1) consideró a la productividad como calidad, y a la producción cantidad. (Tabla 61)

TABLA 61
DIFERENCIAS ENTRE PRODUCTIVIDAD Y PRODUCCIÓN.

Categoría	F	%
No contestó	0	0
Respuesta vaga o confusa	1	20
Ninguna	1	20
Producción (proceso de creación)	0	0
Producción (productividad total)	2	40
Productividad (No. de productos)	2	40
Otro	1	20
Total	7	140%*

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

Sobre los aspectos que se consideraron para evaluar la productividad del investigador el 80% (4) señaló el número de tesis dirigidas, 60% (3) coincide con el número de productos publicados internacionalmente, otro 60% (3) consideró la formación de recursos humanos, 40% (2) indicó la participación en eventos (congresos, seminarios, ponencias, cursos, etc.) de corte internacional, otro 40% (2) señaló los tiempos de producción de alguna investigación y sólo un 20% (1) apuntó el reconocimiento del número de publicaciones nacionales. La categoría de números de productos y número de tutorías impartidas no fueron categorías contempladas por los investigadores. (Tabla 62)

TABLA 62
ASPECTOS PARA EVALUAR LA PRODUCTIVIDAD DEL INVESTIGADOR(A)

<i>Categoría</i>	F	%
Tiempos de producción	2	40
No. de productos producidos	0	0
No. de publicaciones nacionales	1	20
No. de publicaciones internacionales	3	60
No. de tesis dirigidas	4	80
No. de recursos humanos formados	3	60
No. de tutorías impartidas	0	0
Participación en eventos nacionales	0	0
Participación en eventos internacionales	2	40
Otro	0	0
<i>Total</i>	15	300%

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

Con relación a esto, un 100% (5) señaló que ha realizado productos como artículos para revistas nacionales, otro 100% (5) indicó ponencias, un 80% (4) capítulos de libros, otro 80% (4) artículos para revista internacional, 60% (3) hizo libros, otro 60% (3) informes de investigación, un 60% (3) más ensayos, y un 40% (2) solo ha realizado "programas de televisión para *Edusat*, videos y materiales didácticos". (Tabla 63)

TABLA 63
TIPO DE PRODUCTOS

<i>Categoría</i>	F	%
Libro	3	60
Capítulo de libro	4	80
Art. en revista nacional	5	100
Art. en revista internacional	4	80
Informes de investigación	3	60
Ponencias	5	100
Ensayos	3	60
Otro	2	40
<i>Total</i>	29	580%*

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

Otro criterio importante es el perfil profesional, dentro de los aspectos que lo evalúan destacaron: para un 100% de los investigadores (5) el grado de escolaridad, para otro 100% (5) la productividad (entiéndase obras publicadas, número de libros, artículos de revista nacional e internacional, etc.), un 80% (4) señaló las distinciones y reconocimientos institucionales, nacionales e internacionales, y un 40% (2) al índice de citación, el número de veces que se le cita en otras publicaciones nacionales o internacionales. La pertenencia a asociaciones profesionales y científicas y los estudios de posgrado nacionales e internacionales fueron aspectos no señalados. (Tabla 64)

TABLA 64
ASPECTOS PARA EVALUAR EL PERFIL PROFESIONAL DEL INVESTIGADOR

Categoría	F	%
Grado de escolaridad	5	100
Obra publicada (productividad)	5	100
Pertenencia a asociaciones	0	0
Distinciones y reconocimientos	4	80
Estudios de posgrado en el país	0	0
Estudios de posgrado en el extranjero	0	0
Índice de citación	2	40
Otro	0	0
<i>Total</i>	16	100% *

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

Para el 80% (4) de los investigadores los criterios de evaluación anteriormente señalados son adecuados para evaluar a la IE y el 20% (1) no contestó (Tabla 65) Las razones que argumentaron al respecto fueron diversas: para el 40% (2) verifican el desempeño laboran de los investigadores de manera objetiva al corresponder con las principales actividades de investigación; para un 20% (1) realizan aportaciones a la comunidad; un 20% (1) respondió de forma confusa y otro 20% (1) no contestó. (Tabla 66)

TABLA 65
CRITERIOS DE EVALUACIÓN ADECUADOS PARA LA IE

Categoría	F	%
Sí	4	80
No	0	0
No contestó	1	20
<i>Total</i>	5	100%

* El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

TABLA 66

¿POR QUÉ?

Categoría	F	%
No contestó	1	20
Respuesta vaga o confusa	1	20
Verifican el desempeño	2	40
Son arbitrarios	0	0
Favorecen la cantidad	0	0
Otro	1	20
<i>Total</i>	5	100%

* El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

Con estos resultados es interesante analizar el impacto que han tenido los criterios de evaluación en el trabajo académico, el 100% (5) señaló que es positivo pues les ha otorgado prestigio académico, ingresos económicos, reconocimientos, promociones y un aumento en la calidad de sus productos. (Tabla 67)

TABLA 67
IMPACTO DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN EL TRABAJO ACADÉMICO

Categoría	F	%
No contestó	0	0
Respuesta vaga o confusa	0	0
Ninguno	0	0
Positivo	5	100
Negativo	0	0
Total	5	100%

* El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México. 2001

Para los investigadores entrevistados, uno de los beneficios de la evaluación es que permite verificar el desempeño del investigador:

"Mira, yo creo que siempre van permitiendo como tener un parámetro de cómo vas, porque (...) la evaluación siempre es importante en ese sentido, (...) te da la ruta (...)..." (FUENLABRADA Velázquez, Irma Rosa. 330-331, agosto de 2001).

"Yo creo que todos necesitamos evaluación, nos ayuda mucho a ver nuestras trayectorias, qué cosa hemos hecho, qué cosas podríamos hacer más; hay quienes tienden mucho a la docencia y luego se dan cuenta que no han hecho tanta investigación, otros que hacemos investigación y no somos tan entregados a la docencia..." (KALMAN Landman, Judith. 213-216, septiembre de 2001).

El otorgar reconocimiento institucional es otro aspecto positivo de la evaluación:

"(...) hay beneficios institucionales en términos del reconocimiento que una institución tiene a nivel nacional, a nivel de las instituciones de investigación, cuando una institución es comparada con otras instituciones..." (BUENFIL Burgos, Rosa Nidia. 267-269, octubre de 2001) "(...)creo que ha servido para poder demostrar que si hay un nivel de calidad y que si hay (...) una productividad en términos cuantitativos, es una ventaja importante, [y] a nivel internacional también el CINVESTAV es reconocido..." (BUENFIL Burgos, Rosa Nidia. 275-277, octubre de 2001)

La capacidad de detectar fortalezas y deficiencias del trabajo institucional es otra de las bondades de la evaluación:

"Sirve también o tiene efectos positivos en el sentido de orientar hacia dónde debe caminar una institución supónete que una institución es muy productiva en términos de papers pero que sus estudiantes nunca se gradúan entonces con una evaluación tu te das cuenta dónde estás débil y dónde estás bien entonces puedes encaminar tus esfuerzos al lugar dónde estás débil..." (BUENFIL Burgos, Rosa Nidia. 282-285, octubre de 2001) "(...)yo creo que la evaluación en sentido general no solamente para una institución es beneficiosa en la medida en que te ofrece los puntos débiles, los puntos fuertes y te permite encaminar tus esfuerzos hacia una equilibración de tus actividades para que tengas un desarrollo pues balanceado". (BUENFIL Burgos, Rosa Nidia. 292-294, octubre de 2001).

Desde la percepción de los sujetos encuestados, los dos principales beneficios que han obtenido los investigadores al ser evaluado su trabajo son: la satisfacción personal y ascender de nivel o categoría con un 60% (3) cada uno; le siguen con un 40% (2) el reconocimiento institucional a su trabajo y con un 20% (1) la obtención de estímulos económicos. (Tabla 68)

TESIS
FALLA DE ORIGEN

TABLA 68
BENEFICIOS DE LA EVALUACIÓN

Categoría		
Satisfacción profesional	3	60
Obtención de puntos	0	0
Obtención de estímulos económicos	1	20
Reconocimiento institucional	2	40
Ascender de nivel o categoría	3	60
Otro	0	0
Total	9	180%

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

Una de las limitantes de la evaluación, según la opinión de algunas autoridades, es su función administrativa:

"(...)para mí la evaluación no debe ser tan administrativa, lo que yo les digo que en lugar de hacer carrera hacer puntos para moverse dentro de los lineamientos que aquí se marcan y tomar decisiones de carrera sobre qué beneficios directamente me va a traer en lugar de estar como leyendo de una manera menos interesada por decir así por falta de otras palabras". (KALMAN Landman, Judith. 218-221, septiembre de 2001) "(...)yo veo que hay problemas digo cada par de años uno se tiene que sentar, cada año, no, cada par de años para lo de las becas y uno se puede dar cuenta y llegar a hacer trampa, realmente yo siento que la evaluación que se hace no es académica porque no es digamos no es una evaluación un poco a detalle sobre los productos en sí sino que es un conteo..." (KALMAN Landman, Judith. 226-229, septiembre de 2001).

Otros consideran que la evaluación llevada al extremo genera efectos perversos:

"(...)se compartían los créditos, "yo hago uno y te incorporo", y "tu haces otro y me incorporas". (FUENLABRADA Velázquez, Irma Rosa. 353-354, agosto de 2001) "Pasa en que yo te nombro y tu me nombras en el tuyo, y esos son los efectos perversos de evaluación." (FUENLABRADA Velázquez, Irma Rosa. 358-359, agosto de 2001).

Para algunos entrevistados, el problema radica en los instrumentos de evaluación y a la importación de elementos empresariales al ámbito de la investigación:

"Pues yo básicamente las que percibo son las de los instrumentos, (...) y tienen mucho que ver también con las políticas pero eso ya no es problema de la evaluación, (...) eso es un problema de la relación de políticas económicas y políticas de investigación y allí la evaluación queda entre las patas de ambas cosas ¿no? pero no es un problema de la evaluación en sí, (...) el problema son los instrumentos a mi juicio que tienen que ajustarse muchísimo más al tipo de actividades que se estén desarrollando ¿no?, yo siento que en esta relación entre políticas económicas, políticas de investigación, políticas educativas, etcétera, ha habido una importación de la lógica de mercado, de la lógica empresarial, de la lógica de las fábricas a la lógica de la investigación y me parece que ese es un error catastrófico porque la lógica de la investigación, la lógica de las instituciones educativas no es la misma que la lógica de una fábrica, o sea, los procedimientos, los productos, los insumos, todo es diferente, cualitativamente es otra cosa..." (BUENFIL Burgos, Rosa Nidia. 299-310, octubre de 2001).

Otra limitante de la evaluación es publicar por publicar:

"(...)me parece que es un error, pero es un error que se ha generalizado mucho porque todo esto de la productividad, de la eficiencia, pues viene de ahí y ha sido importado de una manera poco feliz, poco afortunada, poco cuidada y ha producido efectos como los que yo estaba comentando que por tener mayor cantidad de papers uno escribe cualquier cosa". (BUENFIL Burgos, Rosa Nidia. 312-316, octubre de 2001).

Las tres limitantes que los investigadores encuestados indicaron al ser evaluado su trabajo fueron: una normatividad institucional inadecuada para evaluar a la IE con un 100% (5), el predominio de la evaluación cuantitativa sobre la cualitativa con un 80% (4) y la subjetividad por parte de los evaluadores con un 60% (3). En menor medida señalaron a la burocracia administrativa

con un 20% (1); a la inexistente transparencia en el proceso de evaluación con un 20% (1) y a "criterios secretos y cambiantes" con otro 20%(1). (Tabla 69)

TABLA 69
LIMITANTES DE LA EVALUACIÓN

Categoría	F	%
Normatividad institucional inadecuada	5	100
Burocracia administrativa	1	20
Competencia laboral	0	0
Individualismo	1	20
Predominio de la evaluación cuantitativa	4	40
Subjetividad	3	60
No existe transparencia	1	20
Desconocimiento de los criterios	0	0
Otro	1	20
Total	16	280%*

* Los investigadores señalaron más de una opción.

** El estudio se realizó al 15% de los investigadores que laboran en el DIE.

FUENTE: Cuestionario Autoaplicado para los investigadores de las UIE de la Ciudad de México, 2001

4.2.3 Universidad Pedagógica Nacional (UPN)

a) Evaluación de la IE

A lo largo de su desarrollo, la investigación realizada en la UPN se ha visto inmersa en diferentes tipos de evaluaciones y propuestas que "con posturas críticas y propositivas unas, y parciales e incompletas otras, para referirse a una institución que no ha sido evaluada de manera global hasta ahora, [generando] evaluaciones de la investigación [que] no han culminado hasta ahora en acciones concretas, sistematizadas y continuas".⁶⁵ Así, la evaluación de la IE se ha manifestado en diversos estudios diagnósticos que ha realizado su propio personal académico con las siguientes dimensiones de análisis:⁶⁶

- El esclarecimiento de las políticas de investigación (tanto las que procedan de autoridades externas como de las internas);
- La identificación de campos de estudios propios de la Universidad;
- La organización, evaluación, seguimiento y normatividad de los proyectos de investigación;
- La búsqueda y aplicación de estrategias metodológicas pertinentes, con claridad respecto de objetos de estudio, tipos de investigación propios y apropiados para la educación;
- El diseño y propuesta de nuevas estrategias de formación y actualización de investigadores;
- El mejoramiento de las condiciones de realización de la investigación.

Dentro de los diagnósticos de evaluación para la investigación destaca la que se realizó en 1992 por el Lic. Olac Fuentes (Rector de la UPN en ese periodo), con la participación de personal académico de la propia Universidad. El resultado fue el documento "*Reflexiones sobre el futuro de la Universidad Pedagógica Nacional*", en el cual se planteaba la necesidad de renovar el proyecto académico de la UPN para adecuarlo en el contexto del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica de ese año:

"(...) Nuestra institución puede y debe desempeñar un papel fundamental en esa nueva realidad, atendiendo sus responsabilidades en los campos de la formación y actualización de maestros y especialistas en el mejoramiento de la realidad de la educación básica...".⁶⁷

⁶⁵ Maya Obé, Carlos; Ramírez Ruedas Irma y Sánchez Sánchez Sara. *Op. Cit.*, pág. 60.

⁶⁶ *Ibid.*

⁶⁷ Fuentes Molinar, Olac. *Reflexiones sobre el futuro de la Universidad Pedagógica Nacional. Su carácter nacional y sus funciones sustantivas*. Documento para discusión en la comunidad universitaria. México, 1992, pág. 1

El documento hace referencia a la investigación como una actividad "indispensable para enriquecer la formación de los educadores y para construir una auténtica institución universitaria...".⁶⁸ Los problemas que se detectaron en materia de investigación fueron:⁶⁹

- Escaso impacto de la investigación en las acciones educativas.
- No existe relación entre docencia e investigación.
- Carencia de una política que defina líneas prioritarias de investigación, criterios institucionales sobre lo que constituye un proyecto de investigación y normas básicas en cuanto al seguimiento de los proyectos y comunicación de sus resultados.
- Trabajo individualizado de los investigadores, reflejado en la dispersión de los proyectos.
- Inexistencia de mecanismos institucionales de registro, seguimiento y evaluación de las investigaciones.

Para contrarrestar los problemas señalados, en ese mismo documento se propuso⁷⁰ lo siguiente:⁷¹

1. Definir las líneas prioritarias del programa de investigación de la UPN.
2. Establecer normas claras que regulen las formas de registro, seguimiento, evaluación y apoyo a la investigación, así como la difusión de sus resultados y productos.
3. Fortalecer o establecer los órganos colegiados adecuados para la valoración y seguimiento de los proyectos y recurrir a la asesoría y el arbitraje externo.
4. Estimular los proyectos colectivos y consolidar la formación de los investigadores.
5. Ampliar y mejorar considerablemente la infraestructura material de la investigación.
6. Vincular más estrechamente la docencia y la investigación.
7. Ampliar los vínculos externos de los proyectos de investigación.

No obstante, los resultados de "las evaluaciones de la investigación no han culminado hasta ahora en acciones concretas, sistematizadas y continuas".⁷²

En 1996, se constituyó una Comisión Externa, integrada por destacados investigadores del campo de la educación,⁷³ con el propósito "de realizar, con plena independencia de juicio, un ejercicio evaluativo que comprendiera tanto a los investigadores como a las condiciones institucionales en que se realiza la investigación".⁷⁴

El objetivo de la evaluación se orientó por tres referentes:⁷⁵

1. La comparación con otras instituciones de IE del país que se han desarrollado en los mismos años y en parecido contexto.
2. La consideración del sitio destacado que la UPN debe tener en el conjunto de la IE del país por razón de su mandato y de los recursos considerables con que cuenta.
3. Una definición clara de los criterios de evaluación que guiarán los juicios y apreciaciones de la Comisión.

⁶⁸ *Id.*, pág. 24.

⁶⁹ *Id.*, pp. 25-27.

⁷⁰ Las propuestas de este documento se recuperan en el Proyecto Académico de 1993.

⁷¹ Fuentes Molinar, Olac. *Op. Cit.*, pp.27-29.

⁷² Maya Olé, Carlos; Ramírez Ruedas Irma y Sánchez Sánchez Sara. *Op. Cit.*, pág. 60.

⁷³ Pablo Latapí Sarre, María de Ibarrola, Justa Ezpeleta, Margarita Gómez y Felipe Martínez Rizo.

⁷⁴ Latapí Sarre, Pablo (Coord.). *La investigación educativa en la UPN: una evaluación. Perfiles Educativos*, Vol. XIX, No.78, CESU-UNAM, México, 1997, pág. 4.

⁷⁵ *Ibid.*

A partir del objetivo se plantearon como criterios de evaluación para los investigadores:⁷⁶

- **Producción** (sea en investigación o en desarrollo educativo, éste último se refiere a los productos derivados de la docencia), atendiendo principalmente a su calidad, pero también a su cantidad en relación con la antigüedad, tiempo de dedicación y formación.
- **Calidad** de un trabajo de investigación, expresada por:
 - a) La relevancia del tema investigado (originalidad).
 - b) El rigor en el desarrollo de los trabajos, lo cual implica una definición correcta del objeto de investigación y de las preguntas que plantea, una metodología apropiada a ese objeto y un adecuado conocimiento y uso de la bibliografía pertinente.
 - c) La capacidad teórica y analítica para plantear hipótesis, probarlas, interpretar la información y derivar las conclusiones.
 - d) La redacción y presentación clara, precisa y concisa, en el lenguaje académico aceptado, del producto terminado.

La Comisión Externa recomendó una serie de políticas institucionales sobre los fines y características de la investigación en la UPN, así como de la organización de la investigación.

Para el primer aspecto se proponía en cuanto a las autoridades una dirección firme y efectiva, con liderazgo y capacidad de exigir; en lo referente a la investigación, se consideró pertinente atender las características específicas de la investigación, lo que suponía, por un lado distinguir la investigación académica del desarrollo educativo, por otro realizar una proyección externa de la investigación hacia las unidades regionales, los maestros, los sistemas de formación y actualización magisterial y el sistema educativo nacional.

Sobre la organización de la investigación, se establecía:⁷⁷ reorganizar internamente el área de investigación; formular prioridades institucionales de investigación acordes con los procedimientos para la presentación y aprobación de los proyectos; establecer criterios para la aprobación de proyectos colectivos; agrupar a la investigación por líneas temáticas afines; formular criterios de reclutamiento y mecanismos de promoción y evaluación de los investigadores; formular un programa de desarrollo del personal del área; establecer un sistema de tutorías; regular la carga docente y actividades adicionales; establecer mecanismos de comunicación interna; apoyo y facilidades para la realización del trabajo de campo, comunicación externa, mecanismos de difusión y publicación.

A pesar de los resultados de la Comisión Externa, "poco se ha hecho para solucionar los problemas que los mismos develan".⁷⁸

4.2.4 Evaluación Externa de la IE

a) Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)

Con la creación del CONACYT se han generado procesos formales de evaluación de los proyectos nacionales de investigación:

⁷⁶Id., pp. 5-6.

⁷⁷Id., pp. 14-17.

⁷⁸ Maya Obó, Carlos; Ramírez Ruedas Irma y Sánchez Sánchez Sara. *Op. Cit.*, pág. 68.

"Los mecanismos de evaluación siempre han estado presentes en este Consejo, bajo diferentes modalidades. Así, en los años inmediatos anteriores a 1991, los procedimientos de evaluación consistían en separar los proyectos según las especialidades y enviarlos por paquetes a determinados evaluadores externos. Éstos efectuaban la revisión conforme al formato de evaluación utilizado entonces. Cada proyecto se enviaba a un máximo de dos evaluadores externos y la cartera de estos era sumamente reducida. Por otra parte, era frecuente en esta época que los escasos miembros de los Comités se reunieran unos días antes de la asignación para dictaminar a los proyectos."⁷⁹

Con el paso del tiempo estos procesos de evaluación se han modificado. Desde 1991 el CONACYT asumió el sistema de evaluación por pares para garantizar la calidad científica de los proyectos de investigación que apoya financieramente. Este nuevo procedimiento de evaluación exige la participación de los propios investigadores para dictaminar los proyectos y asignar los recursos.

Esto se confirmó con la opinión de los entrevistados, la evaluación significa verificar la calidad de un proyecto de investigación para otorgarle financiamiento:

"(...)la evaluación es una manera que tenemos de sopesar la validez, la pertinencia y la calidad de un trabajo de investigación, ya sea para que sea reconocida, que reciba un reconocimiento, uno; que sea publicado, dos; y/o que reciba financiamiento, tres. La tres van juntas. Serían tres consecuencias diferentes de evaluación." (KENT Serna, Rollin. 39-42, septiembre de 2001)

"(...)los proyectos de investigación del CONACYT están ligados al financiamiento, entonces hay que pensar en dos cosas: por un lado que sean cualitativamente buenos proyectos, es decir, que cumplan con las normas académicas, científicas necesarias, particularmente en el planteamiento del problema, la metodología planeada, en la revisión bibliográfica." (VILLA Lever, Lorenza. 34-37, octubre de 2001).

"(...)pero a un nivel mucho más pragmático (...) significa aplicar ciertos criterios de calidad para seleccionar aquellos proyectos que sean viables y que sean relevantes para el campo de investigación al que están referidos para la asignación de recursos, en su nivel más pragmático hay recursos financieros de por medio para poder hacer una distribución racional de los recursos, entonces tiene uno que poner en juego criterios repito tanto de calidad como de relevancia." (ROJANO Ceballos, María Teresa. 53-58, octubre de 2001).

Dentro del CONACYT, los Comités de Evaluación⁸⁰ son las instancias responsables de seleccionar los proyectos susceptibles de ser apoyados. Están constituidos por miembros del más alto nivel de la comunidad científica nacional,⁸¹ designados por el mismo CONACYT.

"(...) el Comité hace recomendaciones a la Dirección General Adjunta para encontrar e incorporar personas al Comité, el Comité siempre se está renovando con nuevas personas (...) creo que el mecanismo de pares, en basarse, en darse a los expertos de las áreas, es un mecanismo que con altibajos e imperfecciones funciona." (KENT Serna, Rollin. 199-209, septiembre de 2001)

Después de verificar que los proyectos de investigación cumplan con los requisitos de la convocatoria vigente, los Comités de Evaluación eligen a los árbitros⁸² o evaluadores externos, contemplados en el Padrón de Evaluadores de CONACYT, para analizar la viabilidad de cada uno de los proyectos. Asimismo los árbitros deben argumentar las razones por las cuales una solicitud es rechazada o aceptada.

⁷⁹ Bonilla Marin, M. et al. *Sistemas de evaluación por pares en los proyectos de investigación y de fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica. Ciencia y Desarrollo*. Vol. XXI, No. 122, Mayo - Junio, CONACYT, México, 1995, pp. 8-9.

⁸⁰ En el capítulo II del presente trabajo se describe ampliamente las características de este órgano evaluador.

⁸¹ Investigadores adscritos al SNI y que poseen distinciones y reconocimientos por su trabajo.

⁸² En el capítulo II del presente trabajo se describe ampliamente las características de este órgano evaluador.

Los Comités de Evaluación, de común acuerdo con el CONACYT, definen los criterios de evaluación y su aplicación. Según la opinión de los investigadores entrevistados son diversos los aspectos que se evalúan de un proyecto de investigación, entre ellos destaca la calidad científica:

"(...) lo más importante es la solidez y la argumentación científica, y si el planteamiento para hacer investigación es un planteamiento argumentado con bases en la literatura contemporánea, si tiene lógica, si está argumentado de la manera que de las premisas al objetivo se conducen claramente, hay una línea lógica, es como decir, (...) la calidad científica de la propuesta, (...) va junto con lo de originalidad...". (KENT Serna, Rollin. 55-60, septiembre de 2001)

"(...) bueno evaluamos desde luego la calidad científica de la propuesta, quiero decir que de entrada es una tarea más complicada, más difícil que la evaluación de un producto terminado como es un artículo de investigación porque precisamente las cosas están por hacerse, entonces lo que llamamos nosotros protocolo, lo que analizamos es el protocolo del proyecto, entonces en este protocolo del proyecto primeramente se analiza el que sea un proyecto con calidad científica, eso quiere decir que tanto la presentación del problema de investigación como la exposición razonada de la importancia del problema de investigación que se va a abordar como la relación de los antecedentes de esta investigación que se propone hacer estén hechos de una manera clara, coherente, y desde luego sin faltas, sin deficiencias conceptuales, esa es la primera cuestión." (ROJANO Ceballos, María Teresa. 63-72, octubre de 2001).

Otro aspecto de gran importancia es la pertinencia del proyecto:

"(...) se evalúa la pertinencia, se está proponiendo hacer una investigación sobre el tema que se justifica como importante para el contexto mexicano de hoy (...) se pregunta luego ¿qué va a aportar esta investigación?, o ¿qué promete aportar?, para mejorar la educación, para mejorar la toma de decisiones, la pertinencia en relación con el contexto educativo nacional". (KENT Serna, Rollin. 67-74, septiembre de 2001)

La relevancia del proyecto es otro aspecto evaluado:

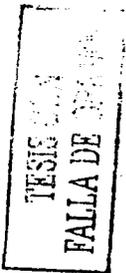
"Luego uno va a ver lo qué es la consistencia, luego uno va a revisar lo qué es la relevancia del proyecto y en el caso de educación tenemos como que dos perspectivas para analizar relevancia, una es la relevancia de la investigación que se propone hacer en relación con lo que ya está hecho: el estado del arte, [es] decir tendríamos que eliminar aquellos proyectos que serían redundantes en relación a lo que ya sabemos, se seleccionan aquellas investigaciones que prometen avanzar en nuestro conocimiento en el campo, pero la otra perspectiva para la parte educativa es que sea relevante en sí misma, no en el contexto del estado del arte, en sí mismo ya que (...) los planteamientos se hacen en el contexto (...) de un sistema escolar específico, en nuestro caso por lo general nuestro sistema educativo..." (ROJANO Ceballos, María Teresa. 72-80, octubre de 2001).

Los proyectos también se analizan en torno a su viabilidad metodológica:

"(...) hay un aspecto importante en la valoración de la calidad del proyecto, y es la viabilidad de la estrategia metodológica, hay que distinguir entre una idea que puede ser muy buena, original y bien planteada, y la estrategia, la serie de decisiones que esa persona y su equipo van a tomar para lograr ese objetivo; son dos cosas distintas y hay que evaluarlas conjuntamente, pero no podemos evaluar un proyecto en términos de la calidad de la propuesta de investigación sino además de la viabilidad metodológica." (KENT Serna, Rollin. 79-85, septiembre de 2001)

"(...) también está el aspecto de viabilidad, es decir, la metodología es muy importante es una de las cuestiones que más revisamos porque precisamente es lo que nos permite hablar de la viabilidad del proyecto decir si se dice que voy hacer un estudio longitudinal de casos a lo largo de ocho años es algo poco viable porque no hay financiamiento que alcance para eso o si quiero hacer un estudio a gran escala con diez mil alumnos y solamente estoy proponiendo la participación de un investigador más, además del investigador titular y los ayudantes en fin, si la toma de datos va a ser in situ que se ve que eso es poco viable en fin, aspectos de viabilidad y eso está muy pegado con la metodología que se propone...". (ROJANO Ceballos, María Teresa. 88-95, octubre de 2001).

Otro aspecto importante considerado para evaluar un proyecto es la formación y experiencia del investigador responsable:



"(...)hay otro aspecto que CONACYT considera importante que es la formación, el nivel de formación de los investigadores que están registrados en el proyecto, hay un aspecto, en lo personal, yo siempre argumentaba en términos de que primero había que valorar la calidad del proyecto y luego ver si tenían la capacidad en términos de formación para realizar este proyecto." (KENT Serna, Rollin. 99-102, septiembre de 2001)

"(...)también es muy importante la experiencia del investigador, o de cuando es una investigación individual, o de grupo; eso no quiere decir que no sólo los muy experimentados pueden tener acceso a este financiamiento, pero sí se pide que tengan una publicación o que presenten su tesis que, y se compara la experiencia con lo bien o mal hecho que este el proyecto, es como una manera de chequear, (...) entonces si se pudiera hacer una ponderación pero como se va calificando cada uno de los rubros, entonces la calificación baja. Es difícil que alguien que tenga una calificación global menor a 80 pueda tener acceso al financiamiento, y de este año el mínimo es 90, como hay recorte de recursos." (VILLA Lever, Lorenza. 100-108, octubre de 2001).

La formación de recursos humanos es otro aspecto contemplado en la evaluación de un proyecto:

"(...) un aspecto que evaluamos también y que por lo general le da muchos puntos a las propuestas es la promesa de formación de recursos humanos, qué cantidad de tesis se van a incorporar al proyecto eso es muy importante...". (ROJANO Ceballos, María Teresa. 104-106, octubre de 2001).

Otro criterio de gran trascendencia es la viabilidad financiera del proyecto:

"Un tercer aspecto, bueno, una vez que estos dos aspectos son tomados en cuenta, son valorados, que son los principales digamos, una vez que los proyectos pasan por este primer filtro, entonces se evaluaba su estructura de costos, de presupuesto, para ver la viabilidad, la viabilidad es otro factor importante, la viabilidad financiera y material se veían solamente como una decisión tomada una vez que el proyecto era considerado como de buena calidad, original, y pertinente." (KENT Serna, Rollin. 74-79, septiembre de 2001).

"(...) la parte financiera si realmente va acorde con todas las acciones que se proponen hacer en investigación y si es justificable, digamos que a grosso modo esas serían los aspectos que evaluamos". (ROJANO Ceballos, María Teresa. 96-97, octubre de 2001).

Estos aspectos o criterios de evaluación se renuevan "Cada año, cada año se revisan en función de la experiencia del ejercicio de evaluación que se hizo anteriormente. Anualmente se reúne el comité y habla sobre los criterios, entonces se van afinando...". (ROJANO Ceballos, María Teresa. 102-104, octubre de 2001).

La evaluación de los proyectos de investigación también se realiza anualmente, por un lado para solicitar recursos y, por otro lado para tener un seguimiento de los apoyos otorgados:

"(...) la evaluación de CONACYT es para fines de asignación de recursos, y se asignan recursos cada año, cada convocatoria". (KENT Serna, Rollin. 158-159, septiembre de 2001).

"Bueno se evalúan para aprobar y luego esto ha ido cambiando, si el proyecto es aprobado, antes ya era aprobado se le pasaba el dinero, tenían los investigadores que entregar un informe técnico cada año y un informe académico también; dependiendo de los comités a los que iban, pero antes no se revisaban estos reportes por lo menos los académicos, no sé los técnicos, pero los académicos no se revisaban, ahora sí se revisan, los están empezando a revisar." (VILLA Lever, Lorenza. 84-88, octubre de 2001).

Los integrantes de los Comités de Evaluación evalúan en base a su propia experiencia a partir de un instrumento ideado para ello por parte del CONACYT:

"(...)CONACYT te envía una guía en donde te explica en qué te tienes que fijar, en cuáles son los criterios, normalmente son formularios donde te dicen "el planteamiento del problema y vale tantos puntos", entonces tu tienes que ir calificando de acuerdo a tu criterio, pero tu criterio tiene que ser académico, entonces si el

planteamiento es claro, es factible, está problematizando, es decir, no solamente describe el tema sino que se preguntan y sacan consecuencias para la investigación y la metodología, es decir, teóricamente y metodológicamente hay un coordinación y una coherencia y también con las preguntas, y si a la hora de las técnicas, sobre todo cuando van a hacer encuestas, cuestiones más estadísticas, hay que ver si está bien pensado el universo, si está bien planteado el universo; igual en los instrumentos, aplicar una encuesta no es solamente ir a preguntarlo...". (VILLA Lever, Lorenza. 56-65, octubre de 2001).

Para los integrantes de los Comités, los criterios de evaluación son los adecuados para evaluar los proyectos de investigación debido a que los define la propia comunidad de investigadores desde su vivencia particular en el campo:

"Bueno, (...) CONACYT no nos decía "ustedes van aceptar ciertos tipos de proyectos, de cierta área, de cierta disciplina", no. CONACYT no te dice eso, "ustedes deciden, dentro de estos marcos generales de calidad, pertinencia, viabilidad financiera." (KENT Serna, Rollin. 234-237).

"Yo creo que en términos generales sí, siempre se puede cambiar y mejorar, de hecho cada año que es el ritmo de las evaluaciones antes de abrir la convocatoria se revisa con la experiencia de los años pasados, se revisan, y siempre van cambiando pequeñas cosas, van cambiando los comités, una persona dura tres años, siempre están renovándose, y eso también como que les da oxígeno...". (VILLA Lever, Lorenza. 147-150, octubre de 2001).

"Sí, yo creo que sí son los adecuados, hablé un poco por mi experiencia como investigadora, yo además de haber sido evaluadora en el pasado también he sido muy favorecida por los recursos de CONACYT y me han parecido justas las indicaciones que se me han hecho...". (ROJANO Ceballos, María Teresa. 117-119, octubre de 2001).

No obstante, también consideran que estos criterios han favorecido la investigación aplicada en detrimento de la investigación básica:

"(...) pero hoy en día no podemos evadir el debate que hay, aparentemente en CONACYT hay una tendencia a favorecer más los llamados proyectos de investigación aplicada, aquello que se vincule mucho más con la industria o con la transferencia de tecnología o con la solución de problemas sociales y digamos la investigación básica hay una tendencia a dejarla, desprotegerla en cuanto a recursos." (ROJANO Ceballos, María Teresa. 117-123, octubre de 2001).

Con respecto al impacto que han tenido los criterios de evaluación anteriormente señalados en la calidad de la producción de IE, los investigadores entrevistados opinaron que ha sido positivo, argumentando que existe un mayor esfuerzo por presentar mejores proyectos de investigación:

"(...)yo creo que es un impacto positivo, porque conviene decir que hay muchos proyectos que se rechazan, no es necesariamente fácil, o no por enviarle no va a tener financiamiento ni mucho menos, en esa medida sí se ha hecho, los investigadores sí han hecho un esfuerzo por presentar un proyecto de investigación y no cualquier cosa; y en esa medida, siempre tener un proyecto de investigación armado que te posibilite realizar una investigación seria, entonces, en esa medida yo creo que ese es uno de los impactos, y otro es el de tonar en serio a la investigación, en la medida que tiene criterios, normas, reglas, etc., más o menos precisa, pues también la comunidad sabe a que a tenerse y la investigación ha ido ganando respeto." (VILLA Lever, Lorenza. 163-170, octubre de 2001).

"Yo diría que impacta en la selección del proyecto, casi estoy segura, yo metería mis manos al fuego que la selección está hecha a conciencia y que sí hay un sello de garantía de entrada, que los proyectos aprobados por lo general ya llevan una calidad mínima que les permite despuntar...". (ROJANO Ceballos, María Teresa. 204-206, octubre de 2001).

Para otros el impacto ha sido mínimo especialmente en el campo de la IE:

"De hecho, uno de los problemas era que no llegaban propuestas, muy pocas propuestas en educación. Entonces, yo creo que uno de los impactos, es el impacto invisible, es decir, un impacto indirecto, que ante los criterios que

la gente percibe que plantea CONACYT, se excluye de participar, se excluye de presentar propuestas (...) estando en el comité, yo veía el otro lado de la cosa, no llegaban muchos proyectos. Entonces yo creo que, hasta cierto punto, el impacto del CONACYT en la investigación educativa es mínima, en este sentido son pocos los proyectos que son aceptados, evaluados y financiados, relativamente. (KENT Serna, Rollin. 268-278, octubre de 2001).

Uno de los beneficios percibidos al evaluar un proyecto de investigación es que permite establecer un modelo deseable de IE:

"(...)yo creo que sí ha repercutido positivamente, en términos generales, ahora se reconoce que hay ciertas revistas que publican investigación educativa considerada buena; y que por lo tanto, ahí hay un modelo de lo que habría que hacer para que los que hacen investigación educativa necesitan ser publicados en revistas de CONACYT, eso genera un efecto, como un modelo, entonces, yo creo que sí hay ahora cierto paradigma de lo que es deseable para la investigación educativa, creo que eso ha sido positivo" (KENT Serna, Rollin. 353-358, septiembre de 2001).

Por otra parte consideran que la evaluación lleva de forma implícita un proceso de aprendizaje, de formación para los investigadores:

"(...)los beneficios se ven sobre todo en los proyectos rechazados, porque cuando se rechaza un proyecto el comité tiene que dar una argumentación, no nada más es de rechazarlo y ya, sino tiene que explicar por qué, en muchas ocasiones al siguiente año ese proyecto se vuelve a presentar retomando muchas de las consideraciones, o muchos de los argumentos que exponen el comité, entonces hay como un aprendizaje...". (VILLA Lever, Lorenza. 197-201, octubre de 2001).

Otra de las virtudes de la evaluación es elevar la calidad de la investigación y otorgar reconocimiento institucional:

"(...)el proceso de evaluación lo que ha hecho es elevar los estándares de calidad de la investigación y bueno finalmente repercute porque no es ya solo que yo lo diga sino que las instituciones hoy en día son evaluadas en función de sus productos de investigación, del número de investigadores, del nivel de escolaridad que tengan en función del número de proyectos aprobados en CONACYT o en otras agencias de investigación internacionales ¿no?, entonces sí repercute, (y) repercute de manera brutal, por un lado por los recursos extraordinarios que ingresan a la institución por investigación, pero por otro lado, porque sí aparece nuestros puntajes como institución en el número de proyectos que nos aprueban." (ROJANO Ceballos, María Teresa. 240-247, octubre de 2001).

Los entrevistados manifestaron como una de las limitantes de la evaluación el nulo seguimiento de los proyectos:

"Nosotros en el comité, se nos pide también que hagamos la evaluación de los reportes de investigación de los proyectos, entonces a veces es muy difícil acompañar, quiero decir que coincide que el mismo evaluador del proyecto sea el mismo que evalúe los reportes del proyecto porque los reportes son anuales pero a la temporalidad de nuestra participación en un comité es de 3 años, entonces si uno aprueba en el primer año que está en el comité ciertos proyectos en el segundo año viene el primer reporte y en el tercero el segundo reporte, entonces a lo más tiene uno la oportunidad de hacer el seguimiento de dos años de un cierto proyecto, a veces ya en el primer año le toca a uno evaluar reportes de proyectos anteriores, entonces es muy difícil decir proyecto a proyecto cómo resultó la selección, o sea que tan exitosa fue la selección en función de los resultados que nos están reportando o sea de manera rigurosa y sistemática no se podría decir...". (ROJANO Ceballos, María Teresa. 152-162, octubre de 2001).

Los escasos recursos para financiar los proyectos es otra limitante de la evaluación:

"(...)no hay suficiente dinero, siempre hay proyectos que no se pueden financiar; aunque he de decirte que los mejores siempre se financian, ¿qué otra limitante?... bueno una limitante muy fuerte es que a pesar de los esfuerzos la buena investigación se hace normalmente donde hay recursos, y por lo tanto, donde los que tienen

más posibilidades reciben más dinero, entonces, es difícil apoyar otras entidades...". (VILLA Lever, Lorenza. 211-215, octubre de 2001).

Otra deficiencia presente es la falta de árbitros disponibles para evaluar los proyectos:

"(...) una limitante muy grande, es enorme y probablemente la que se ve más difícil de resolver es la cartera de árbitros, porque no es que los miembros del comité evalúen personalmente todos los proyectos, los miembros del comité recurren a una cartera de árbitros para poder evaluar, precisamente el rigor de la evaluación consiste en que se eligen pares para la evaluación pero además son al menos 3 árbitros para los proyectos llamados individuales y 5 árbitros para los proyectos llamados de grupo que son con un financiamiento mucho mayor pueden ser hasta de 6 millones de pesos para cinco años y los individuales ya no me acuerdo el monto pero es mucho menor creo que es de 1 millón y tanto y puede ser de 2 a 3 años, entonces los árbitros son fundamentales, tienen que ser árbitros que tengan la calidad científica, la experiencia en investigación para evaluar estos proyectos por un lado, pero también hay muchas restricciones no puede haber árbitros que sean de la misma institución del profesor o del investigador que presentan una propuesta de proyecto, entonces eso nos limita mucho porque no hay tantos...". (ROJANO Ceballos, María Teresa. 252-263, octubre de 2001).

Para algunos el problema no se encuentra en la evaluación sino en las estructuras institucionales:

"(...)es muy difícil, yo creo que las limitantes no sólo están en la evaluación per se, sino en la tensión que hay entre las formas de evaluación y las condiciones institucionales para hacer investigación. Ahí es donde se encuentran unos conflictos y problemas. Instituciones que no han logrado capacitar a los investigadores suficientemente para que estén en condiciones de publicar; yo pienso que hay un problema institucional, más que un problema de evaluación, es un problema de las estructuras institucionales, universidades, centros de investigación, que no acaban de convencerse de que hay ciertos aspectos de este modelo internacional que si son indispensables". (KENT Serna, Rollin. 366-372, septiembre de 2001).

b) Sistema Nacional de Investigadores (SNI)

Al crearse el SNI en 1984, la comunidad científica mexicana tuvo una instancia nacional que otorga becas y estímulos económicos a los investigadores a partir de su productividad.⁸³

"(...) se planteó para hacer juicios de valor acerca de quiénes merecían a juicio de los evaluadores formar parte del sistema, la idea era quiénes realizaban una investigación simplemente original y de suficiente calidad como para considerarlos como parte del sistema de investigación en México ¿no? y por consiguiente para tener derecho a ese estímulo y así tratar de retenerlos en México dentro del campo de la investigación, aunque eso surge como una medida de emergencia eso ya se volvió una institución y parte del sistema de investigación en México, yo creo que los fines con los que se evalúa son más o menos los mismos, se evalúan más que nada para ver quiénes manejan el estímulo y quiénes no". (OLIVÉ Morett, León. 51-59, octubre del 2001)

Dentro de este sistema, las instancias encargadas de evaluar a los investigadores son las Comisiones Dictaminadoras, una por cada área del conocimiento, las cuales tienen como funciones las siguientes:

"Artículo 26°. Después de la evaluación de cada una de las solicitudes, las Comisiones Dictaminadoras propondrán al Consejo Directivo, mediante el Secretario Ejecutivo, el ingreso o no del aspirante al SNI, así como su categoría y nivel. Las decisiones del Consejo Directivo serán publicadas en algunos diarios de mayor circulación del país, que determine el Secretario Ejecutivo, especificando los nombres de los investigadores aprobados e indicando la categoría y nivel que les hayan sido referidos. Asimismo, dicha decisión será notificada por escrito al aspirante por conducto del

⁸³ Este tema fue tratado ampliamente en el Capítulo II, subíndice 2.2.3.2, inciso b) SNI, de este trabajo

TESIS CON
 SELLA DE ORIGEN

Secretario Ejecutivo, acompañándose por el dictamen debidamente razonado, emitido por la Comisión Dictaminadora correspondiente."⁸⁴

A continuación se expondrán las respuestas y/o argumentos de algunos integrantes de la Comisión Dictaminadora para el área de Ciencias Sociales y Humanidades durante 1995-1999, que a partir de su experiencia (como evaluadores y evaluados) dieron a conocer los avances y retrocesos que ha tenido la evaluación de la IE nacional con esta instancia.

Al cuestionarles a esta Comisión lo que significaba la evaluación de la investigación, se indicaron diferentes aspectos y procesos de ésta, pero con un solo fin: rendir cuentas ante la comunidad científica y la sociedad.

"(...) ¿qué significa? significa que estamos en una época de gran preocupación por la ciencia mundial y nacional pero a la vez también se está exigiendo una mayor profesionalización no simplemente que yo diga soy investigadora y punto, sino que la evaluación significa ver que el investigador realmente sepa que es lo que está haciendo, use una buena metodología, haga cosas de interés, etcétera, etcétera (...)". (MILSTEIN Adler, Larissa. 46-51, octubre del 2001)

"(...) la institución periódicamente tiene que saber si el dinero que se gasta (...) que no es dinero propio, sino de la nación, (...) está bien gastado, y tiene que ver si esa persona está en nivel y categoría que le toca o si debe subir o si debe bajar; eso por un lado, y por el otro lado, la evaluación nos da marcos de referencia para diseñar el trabajo de futuro, yo pensaría que esas dos vertientes son importantes". (GONZÁLEZ Domínguez, María del Refugio. 39-44, octubre del 2001)

Para otros, la evaluación se refiere a la valoración de la productividad a través de la comparación de parámetros de calidad científica.

"Bueno, como el nombre lo indica es hacer un juicio de valor acerca de la calidad principalmente de los productos de investigación de los investigadores, tener una idea del tipo de problemas que abordan en las diferentes disciplinas (...) y hacia una institución en particular o a un país, ver qué tipo de relaciones existen entre los problemas que en ese campo, en esas disciplinas que se cultivan en otras partes del mundo, con los que se cultivan en la población que se está evaluando por ejemplo y hacer comparaciones con los estándares de calidad". (OLIVÉ Morett, León. 38-43, octubre del 2001)

Otras actividades importantes que evalúan es *"(...) ver como va el investigador en las tres funciones sustantivas a las cuales va dirigida toda la actividad por la cual nos pagan que es hacer investigación, impartir clases, formar recursos humanos y difundir lo que hacemos"*. (MANZANILLA Naim, Linda Rosa. 52-54, octubre del 2001)

Sobre la metodología que esta Comisión aplica, se aclaró que *"No hay básicamente. No hay una metodología especial (...) la gente ve lo que publica, su actividad dando clases, su actividad en el lugar en donde está y fuera."* (LITVAK King, Jaime. 83-84, septiembre del 2001). Esto se contradice con las opiniones de los demás integrantes, al señalar que se utilizan principalmente métodos cuantitativos y los resultados de las investigaciones.

"(...) hay unos formatos en el SNI donde uno va anotando, cuantificando, primero revisando la calidad de las obras y en que revistas se publican por ejemplo, dos evaluando cuántos artículos, cuántos capítulos de libro, cuántos libros como editor, cuántos libros como autor, cuántas conferencias, cuántas ponencias, o sea, si había algo de cuantificación pero a nivel de publicaciones se trataba de ver en qué revistas, qué tipo de publicaciones eran (...)". (MANZANILLA Naim, Linda Rosa. 67-72, octubre del 2001)

"(...) se toman ciertos paradigmas que la mayoría de los miembros de la comunidad reconoce como tales por eso son paradigmas, o sea, casos ejemplares de una obra importante en el campo y entonces uno establece relaciones"

para evaluar los trabajos en relación con esa obra paradigmática que tenía que ver con el tipo de publicaciones que se hacen y por el lugar donde publican y en segundo lugar cuando surgen dudas o bien si uno tiene capacidad para opinar sobre el contenido de los trabajos en el campo (...) pero esto no es lo que se hace con mayor frecuencia ¿no? porque el volumen de trabajo que tienen las comisiones dictaminadoras impide materialmente que se pueda leer todo lo que se presenta, básicamente se tiende mucho a esos criterios, o sea al tipo de publicaciones donde aparecen los resultados de investigación y solo en segundo lugar si es necesario se hace una lectura detallada del trabajo". (OLIVÉ Morett, León. 38-43, octubre del 2001)

"(...) lo que hacíamos era leer, todos leíamos todas las propuestas en las que venían la biografía del investigador, el currículum, sus trabajos que podíamos ojear, cartas de recomendación, etcétera, etcétera, y entonces veíamos si la persona había realizado investigación buena o excelente o mala desde el punto de vista sobre todo de la metodología, de los resultados, en fin las preguntas que se hacen, etcétera, etcétera, entonces después de que cada uno leía todas estas solicitudes se evaluaba en el grupo (...)". (MILSTEIN Adler, Larissa. 69-74, octubre del 2001)

Se evalúa de manera cualitativa y cuantitativa la productividad y la trayectoria académica de los solicitantes.

"Se hace un análisis cualitativo (...) y se hace un análisis cuantitativo; el primer esfuerzo que se realiza entorno a los expedientes es cuantitativo, o sea, se ponen "palitos", entregó seis artículos, tres reseñas, conferencias, o acabó un libro, ese el primer pedazo para ver si hay una producción más o menos adecuada, hay unos mínimos establecidos para poder ser evaluados para poder pasar a la siguiente categoría o para quedarse en la misma (...) después de que hizo ese esfuerzo, entonces hay que leer, no se puede leer toda la obra de un investigador cuando se le está evaluando sería absolutamente imposible, pero se leen pedazos grandes, se leen artículos enteros, se revisa toda la bibliografía, la forma de citar, la forma en que están desarrollados sus trabajos (...)". (GONZÁLEZ Domínguez, María del Refugio. 54-63, octubre del 2001)

"Entonces tratábamos de ver un poco si el individuo estaba activo, si el individuo estaba haciendo investigación creativa, si estaba formando recursos humanos, si participaba en congresos, cómo difundía ese conocimiento nuevo que ha generado ¿no? esa era la idea y si había cuantificación, hay unos formatos de cuantificación". (MANZANILLA Naim, Linda Rosa. 76-79, octubre del 2001)

La evaluación de pares es otro método, ya que son los propios investigadores y no los administradores que realizan dicha evaluación. "(...) lo que se trata es que sea una evaluación de pares, es decir, que no sean los administradores de una institución como el CONACYT, los funcionarios (...) sino que sean otros investigadores, es una investigación supuestamente entre iguales y normalmente se eligen investigadores que ya tengan experiencia en hacer investigación y por lo tanto sepan de que se trata una investigación y dependiendo de la metodología de cada disciplina". (MILSTEIN Adler, Larissa. 61-66, octubre del 2001)

La frecuencia de la evaluación depende del nivel de cada investigador

"Cada que se le vence su beca" (LITVAK King, Jaime. 93-84, septiembre del 2001).

"Cada tres años normalmente se evaluaba el expediente de un investigador, de tal manera que a nosotros en comisión como estamos 3 años nos tocaba una vez ver esos expedientes del mismo investigador y a otra comisión en el siguiente trienio, ahora las personas que estaban en nivel III se les evalúa cada 5 años". (MANZANILLA Naim, Linda Rosa. 84-87, octubre del 2001)

El Reglamento del SNI establece los aspectos que han de evaluarse de quien lo solicita para asignarles el nivel, desde la perspectiva de los integrantes de la Comisión del Área de Sociales y Humanidades también señalaron que ponen singular atención a la producción, la docencia y la difusión⁸⁹:

⁸⁹ Véase al apartado del SNI en el capítulo II de este trabajo.

"Se toma como criterio muy importante la producción científica del investigador, hasta hace muy poco no se había tomado en cuenta mucho la docencia, pero ahora si se en lista la docencia que se realiza sobre todo institucionalmente, aunque también un seminario por supuesto que cuenta; toda la docencia porque tiene el importante papel de (...) formar recursos humanos (...) Los rubros fundamentales son: formación de recursos humanos y producción científica". (GONZÁLEZ Domínguez, María del Refugio. 88-95, octubre del 2001)

"(...) entonces digamos que evaluábamos los distintos puntos: la investigación, la docencia y la presencia en congresos, conferencias, etcétera (...)" (MANZANILLA Naim, Linda Rosa. 129-130, octubre del 2001)

Otro elemento que se encuentra implícito en estos criterios de evaluación es la calidad de la investigación. "Bueno, además de la calidad del trabajo de investigación se requiere que haya proyectos de investigación claramente establecidos, es decir, que no se trate solo de ciertos productos aislados, un artículo por aquí, un artículo por allá, sino que los resultados de investigación se vean sobre líneas de investigación claramente definidas. En los años recientes se ha hecho mucho hincapié también, esto no ocurría en los orígenes del SNI, (...) cada vez al grado que ahora es un requisito indispensable, que haya una labor de formación de nuevos investigadores en general, la formación de lo que le llaman recursos humanos, creo que básicamente son los criterios fundamentales (...)" (OLIVÉ Morett, León. 101-107, octubre del 2001)

Otro criterio que también es tomado en cuenta por la comisión y que repercute en los resultados, es sin duda, el grado académico que tiene el aspirante.

"(...) un criterio que ya se ha vuelto tan básico en el SNI (...) era el de tener doctorado para ser miembro del sistema, ese es un criterio formal incluso no es algo que apliquen las comisiones dictaminadoras sino algo que ya está en la reglamentación, o sea en realidad ahora ya no se puede aspirar a ser miembros del SNI al menos que tenga doctorado, al menos que exista la salvedad siempre de que sea alguien que tenga una obra de investigación reconocida en su terreno (...)" (OLIVÉ Morett, León. 157-164, octubre del 2001)

Estos lineamientos de la evaluación para los investigadores en el SNI han sido renovados en pocas ocasiones: "Bueno no tanta, porque de hecho se renovaron, en el año que me tocó estar a mí, y no se habían renovado en unos 10 años, pero unos son los criterios formales y otros son los criterios que va haciendo la comisión. La comisión nunca se renueva en su totalidad, se renueva por partes, me parece que se renueva por terceras partes, se va haciendo una experiencia acumulada que va afinando los criterios; están los criterios formales y se explican en el periódico, que se suben a la red, y luego está la experiencia de una comisión (...) desde esa perspectiva podemos decir que los criterios formales se modifican muy de cuando en cuando, pero la forma de evaluación es muy dinámica porque se basa en buena medida también en la práctica que va haciendo una comisión, eso es muy importante; muy, muy importante, porque es una práctica ya aterrizada en el trabajo cotidiano". (GONZÁLEZ Domínguez, María del Refugio. 110-124, octubre del 2001) Con ello se aclara que estas Comisiones Dictaminadoras si tienen la posibilidad de proponer y adecuar nuevos elementos a la evaluación del área que les corresponde.

Con respecto a la pertinencia de los criterios de evaluación se señalaron dos puntos de vista al respecto; por un lado, la parte positiva: "Yo pienso que están bien, y pienso que la combinación de los [criterios] formales con la experiencia acumulada de las comisiones da buen resultado". (GONZÁLEZ Domínguez, María del Refugio. 145-146, octubre del 2001)

En la parte negativa se critica el fomento de la cantidad y la productividad, "Ningún sistema de evaluación es perfecto porque si uno utiliza entonces el sistema cuantitativo, ¿cuántos artículos produce la gente? entonces resulta que hay gente que como Einstein que escribió un artículo por ahí que revolucionó el mundo ¿no?, entonces si fuera por cantidad este señor no hubiera entrado al SNI pero por otra parte el no tomar en cuenta en un país como el nuestro la cantidad de publicaciones que es como se mide la investigación también estimula una pasividad,

una especie de madera muerta que arrastran los institutos de investigación, gente que ya no produce que dejo de producir o que hace un articulito en la prensa o algo así, entonces todo tiene su desventaja ¿no? y evaluar por calidad también es muy difícil por las condiciones que le digo porque puede ser que tendría uno que leer muy a profundidad en muy poco tiempo no se puede hacer, toda la productividad de un investigador ¿no?, entonces el vicio que produce el calificar cuantitativamente es que la gente aprende ciertos trucos ¿no? de hacer más o menos el mismo trabajo en 3 o 4 versiones y sacarle un cierto jugo a un experimento no en las ciencias sociales pero bueno hacer una tremenda encuesta pero publicarla y a pedacitos la relación entre a y b o entre a y c, cada cosa un artículo, entonces hay también que estar fijándose en este asunto". (MILSTEIN Adler, Larissa. 141-154, octubre del 2001)

Otra limitante es el parámetro poco adecuado para el área de Ciencias Sociales y sus efectos para la productividad.

"(...) mucho del SNI fue hecho por físicos entonces dominaba mucho, como se usa la cuestión en física, que son las revistas de alto impacto, cuántas citas tiene en las ciencias sociales son otros parámetros; en ciencias sociales pesa más el libro, claro los artículos y los capítulos son importantes, pero el libro es la base y las citas no son tan importantes no se llevan tan sistemático como en el área de ciencias naturales pero en la comisión de ciencias sociales tratamos de verlo desde el punto de vista de lo que somos científicos sociales (...)".(MANZANILLA Naim, Linda Rosa. 148-153, octubre del 2001)

Otro problema es la subjetividad de quienes aplican los criterios propiciando a su vez resultados poco satisfactorias.

"(...) creo que los criterios generales que hay son adecuados para evaluar a los investigadores de estas áreas de ciencias sociales y de humanidades, el problema que se enfrenta es que esos criterios los aplican personas de carne y hueso, entonces no hay ninguna garantía de que las aplicaciones sean siempre justas, entonces los resultados netos en el SNI es que ni están todos lo que son ni son todos los que están, ni en cada nivel pasa lo mismo (...) pero ese tipo de problemas surgen no por los criterios sino por los sesgos, errores y vicios de la aplicación de los criterios que ya son atribuibles a las personas que están en las comisiones y a las comisiones mismas como entidades colectivas permiten ese tipo de situaciones". (OLIVÉ Morett, León. 144-152, octubre del 2001)

Estos criterios de evaluación, han permeado los parámetros de la calidad en la producción de IE y han generado actitudes y acciones poco favorables para los investigadores.

"(...) el impacto de la evaluación es que por lo menos todo mundo mantiene estándares de producción satisfactorios. Como directora muchas veces vez que la gente ya no le importaba la calidad sino "puntitos, puntitos, puntitos", eso es parcialmente cierto, el que trabaja, trabaja, y el que le gusta trabajar junta "puntitos" por sí sólo (...) hace un nombre, hace un prestigio, y con ese prestigio llega a las comisiones evaluadoras". (GONZÁLEZ Domínguez, María del Refugio. 152-157, octubre del 2001)

"(...) pues yo diría que si han tenido un impacto positivo en ese sentido de mover a los miembros de las comunidades a trabajar de cierta manera para cumplir con esos requisitos ¿no? Dicho eso, también tienen un impacto negativo como todos los sistemas de evaluación de este tipo yo lo veo porque se han multiplicado, han proliferado (...) todo esto ha llevado en muchas ocasiones a un apresuramiento en publicar resultados que sobre todo en el campo de las humanidades y a una proliferación de publicaciones de todas maneras puede significar que haya más trabajos publicados pero en menos calidad de los productos de investigación". (OLIVÉ Morett, León. 174-186, octubre del 2001)

"Pues ha bajado, la calidad ha bajado, definitivamente ha bajado, esa puntitis y esa exigencia de publicar, publicar, publicar pues hace que de un artículo que antes era bastante bueno y duraba unos años en producirlo y ahora hagan 5 pues no vale ¿no? pero cuentan como 5 puntos y uno no ve la calidad, en lo que nosotros podíamos hacer si revisábamos calidad porque no se vale refritear un artículo 5 veces para que valga 5 no se vale". (MANZANILLA Naim, Linda Rosa. 162-166, octubre del 2001)

Se han observado efectos y resultados contrarios a estas respuestas: filtros y estándares inaccesibles para muchos, esto ha obligado a desacreditar y a cuestionar la evaluación y sus criterios del SNI.

"(...) hay cosas buenas y efectos no tan buenos sobre todo el resentimiento de la gente, pero otros efectos que han tenido el SNI es concretamente la siguiente: cada vez están levantando las exigencias, las demandas, las exigencias, o sea por ejemplo ahora es prácticamente imposible entrar al sistema sin doctorado (...) los efectos que esto ha tenido es que realmente ahora ha aumentado tremendamente el número de doctorados en ciencias sociales y eso también ha traído consigo el que también se hayan creado programas de doctorado buenos, o sea no todo el mundo tiene que salir al extranjero para sacar un doctorado ahora hay muy buenos doctorados en México y ya la gente sabe que su carrera de las ciencias sociales y las humanidades no se termina con la licenciatura el que quiera hacer investigación prácticamente ni siquiera ya hoy día alcanza la maestría que antes era como el máximo, entonces pienso yo que se está estableciendo un núcleo de investigadores sociales de mejor nivel y algunos de muy alto nivel nacional e internacional, entonces a mí me parece que esto es positivo, segundo me parece positivo también que ha aumentado muchísimo la productividad porque uno puede hacer investigación por gusto propio y para dar mejores clases (...)". (MILSTEIN Adler, Larissa. 233-252, octubre del 2001)

Un resultado interesante de estas conversaciones es que coinciden en reconocer y desaprobando que la calidad del investigador no se puede manifestar en la cantidad de productos realizados, pues aunque pesa en la evaluación lo cuantitativo no significa que todo lo que el investigador realizó es aceptable, ya que, "(...) no hay forma de mejorar cualitativamente si no tenemos una ampliación cuantitativa pues significativa creo yo". (GONZÁLEZ Domínguez, María del Refugio. 162-163, octubre del 2001) Y aclaran que, "(...) no precisamente yo no pienso que la calidad se manifieste necesariamente en cantidad, pero lo contrario tampoco, es decir que no se publique porque hay gente que quiere sacar un producto perfecto y estar 20 años sin publicar a la larga también te afecta la calidad (...)" (MILSTEIN Adler, Larissa. 345-348, octubre del 2001)

"No, no, no, eso obviamente eso no se puede decir. Pero no cabe ninguna duda de que demasiado poco no significa buena investigación". (LITVAK King, Jaime. 162-163, septiembre del 2001)

"Para nada, para nada (...) porque lo podemos constatar, es decir examinar en las disciplinas de las humanidades por lo menos las citaciones, las producciones de investigadores concretos que son muy abundantes y que podríamos demostrar, me parece que esa abundancia no va acompañada de una calidad que se puede reflejar desde criterios más formales en el sentido de que no todas sus publicaciones son en las revistas más prestigiosas del campo de las que el SNI mismo reconoce (...)" (OLIVÉ Morett, León. 192-197, octubre del 2001) *"(...) se puede pensar que alguien que ya lleva tiempo que publica una gran cantidad de trabajos, de artículos, o varios libros en periodos de tiempos cortos la sospecha y la apuesta casi es que son trabajos apresurados (...) el trabajo de investigación requiere tiempo, requiere madurez, requiere tranquilidad de los investigadores y esto no se refleja en una gran cantidad de trabajo (...)"* (OLIVÉ Morett, León. 212-214, octubre del 2001)

Como todo trabajo de evaluación, los integrantes de la Comisión han detectado en algunas limitantes de estos criterios, los cuales han llegado a perjudicar a la producción y la percepción de la IE, "Bueno hubo muchos problemas porque nos llegaban demasiadas solicitudes para un tiempo muy corto y además como todos hacíamos esto voluntariamente, y teníamos que estar 3 y 4 meses yendo todas las tardes eso es una carga muy grande para un investigador, entonces naturalmente por la falta de tiempo muchas veces no había, no existía la posibilidad de hacer una evaluación cualitativa profunda sino que al final se volvía más cuantitativo el asunto que cuántos ha publicado, en qué revistas, en qué editoriales, etcétera, etcétera, y entonces a veces si podíamos fallar en cuanto al criterio de la calidad versus la cantidad (...)" (MILSTEIN Adler, Larissa. 117-123, octubre del 2001)

El consenso y la subjetividad es otra de las dificultades de la evaluación, ya que, "habían otros problemas y es el siguiente que precisamente como los miembros de los Comités que fueran de la disciplina X como teníamos una especie de opinión de calidad entonces muchas veces se cometían algunas injusticias porque casi terminaba la evaluación basándose en la opinión de una o

2 personas y como en las ciencias sociales no hay tanta objetividad en realidad no es todo tan perfectamente la metodología y etcétera, hay mucho de subjetividad en el tema, en lo que uno busca, en cómo se trabaja etcétera ¿no? entonces podía suceder que había rivalidades personales o cualquier cosa de esas ¿no? (...)" (MILSTEIN Adler, Larissa. 131.137, octubre del 2001)

La evaluación ha dividido a la comunidad de investigadores entre los que poseen mayores recursos y lo que no los tienen:

"(...) otro problema pero de todas maneras sí estimula, obliga a uno si quiere seguir recibiendo salario extra u publicar y mejor dicho a profesionalizar un poco más la investigación sobre todo en ciencias sociales que estamos un poquito atrasados y lo malo como te digo es que a veces se produce una injusticia y a veces... y además produce como una especie de división en las comunidades entre los que tienen y no tienen, sobre todo ahora que comenzaron a utilizar la palabra excelencia entonces mucha gente queda muy ofendida si no está en los programas de excelencia (...)".(MILSTEIN Adler, Larissa. 324-330, octubre del 2001)

Otro integrante de la comisión aclaró "(...) que hay una presión, diría yo en mi opinión es positiva para cumplir con las condiciones que pide el SNI y también cierto nivel de competitividad, pero eso pasado cierto nivel o para cierto tipo de investigador (...) con cuestiones personales y psicológicas o de personalidad estos se vuelve en contra, en lugar de un estímulo es una situación adversa y puede crear presiones psicológicas para cierto tipo de personalidades (...) esas son desventajas y que también (...) que han dado lugar a una proliferación de publicaciones de poca calidad, que a lo mejor satisfacen los criterios del SNI (...)" (OLIVÉ Morett, León. 248-254, octubre del 2001)

La presión por publicar es un aspecto negativo de la evaluación:

"(...) lo que yo creo que está mal en el SNI y en los sistemas actuales de evaluación sí es una presión a publicar y una presión a establecer ciertos criterios cuantitativos y ciertos mínimos que va a detener el proceso de investigación, entre otras razones que les estoy dando, porque no permiten al investigador ni tener la tranquilidad ni darse los tiempos que las propias investigaciones requieren para asimilar la información que tengan que asimilar y procesarla y hacer su propuesta original, es un trabajo que requiere tiempo y muchas veces los criterios del SNI no son acordes con eso".(OLIVÉ Morett, León. 224-230, octubre del 2001)

Otra limitante es la falta de experiencia por parte de los evaluadores:

"Entonces limitantes del proceso de evaluación pues quizá la parte de cómo evaluar la calidad de las cosas es una limitante porque claro que bueno quienes tenemos mucha experiencia en el campo y conocemos casi a todo mundo sabemos la trayectoria de todos, pero probablemente llega otro a evaluar que no tenga esa experiencia y entonces se va a criterios muy cuantitativos y entonces eso si cambia la manera en que se va evaluando de una comisión a otra, si solamente se ven criterios cuantitativos (...)".(MANZANILLA Naim, Linda Rosa. 206-212, octubre del 2001)

A pesar de estas perspectivas negativas de la evaluación que realiza el SNI los integrantes de la Comisión señalaron algunos (muy pocos, a diferencia de las limitantes) beneficios que han logrado detectar a partir de su participación en ésta. Uno de ellos es otorgar reconocimiento a través de estímulos al trabajo de los investigadores "(...) los procesos de evaluación sirven para evidenciar a esa gente [que no trabaja] y a la larga empezar un proceso para que emigren, que hagan lo quieran en su casa pero no en una instancia donde se pide que hagan, que trabajen para producir y no le quiten el lugar a un joven que necesita una plaza, es como yo lo veo". (MANZANILLA Naim, Linda Rosa. 193-196, octubre del 2001) Además, "(...) el sistema sí logró su objetivo porque sobre todo por el dinero, el reconocimiento también pero lo que pasa es que al mismo tiempo creó el no reconocimiento a los que no lo tenían entonces claro una parte de la comunidad se sintió excluida por así decirlo, ahora ¿qué tan justo o injusto es eso? pues en cierto modo es justo porque si no produces tampoco tienes que estar recibiendo un estímulo extra (...)"(MILSTEIN Adler, Larissa. 202-206, octubre del 2001)

Otros beneficios que mencionan los informantes clave son motivar al investigador a trabajar y profesionalizar la investigación:

"Para el investigador qué beneficios?, bueno el beneficio es una cierta presión que yo si creo que es saludable, de mantener ciertos los estándares, de cierto nivel de competencia que también están, o sea para estimular a la gente a trabajar (...)".(OLIVÉ Morett, León. 236-238, octubre del 2001)

"Básicamente eso, de que podemos checar (...) entonces revisa, checa por donde van y lo interesante, en algunas profesiones están buscando cosas que tienen relevancia de aplicación en México (...)".(LITVAK King, Jaime. 168-174, septiembre del 2001)

"(...) desde mi punto de vista la evaluación ha traído como resultado que se profesionalice de manera más consistente y más sistemática a la investigación". (GONZÁLEZ Domínguez, María del Refugio. 177-179, octubre del 2001)

CONCLUSIONES

A finales del siglo XX y principios del XXI, es común, que todo lo que el ser humano produce tiene un valor económico, la visión globalizadora que impera en este tiempo de la historia ha determinado la dirección de muchas funciones y de sus resultados. El generar conocimiento y difundirlo (nacional e internacionalmente) es benéfico para muchos, pero cuando responde solamente a factores comerciales que benefician social y económicamente a pocos, se comienza a dudar de la efectividad del mismo y de sus inequitativos resultados.

Los años sesenta marcaron una fecha significativa para el inicio y desarrollo de la IE nacional, se esperaba que con esta nueva perspectiva se lograran cambios relevantes en el ámbito educativo y, de alguna manera, generar el impulso que se necesitaba. Desde esa época, la IE ha experimentado diferentes cambios que han propiciado su crecimiento, o bien su estancamiento, debido a intereses sociales, económicos, políticos, científicos e individuales de las autoridades en materia educativa y de los mismos investigadores. La IE se fortaleció en algunos aspectos para bien, pues se crearon diferentes unidades de IE, se definieron temas de investigación que propiciaron alternativas en la solución de los problemas educativos y en la toma de decisiones; para mal, se convirtió en una élite regida por la meritocracia, como en otras ciencias y disciplinas, donde muy pocos investigadores logran consolidarse y la producción de la investigación se ha visto y trabajado como mercancía de la propaganda neoliberal.

En nuestro país, la evaluación y la investigación han tenido diversos rumbos y procesos, obteniendo en su mayoría escasos resultados, críticas e incontables inconformidades por parte de los investigadores, ya que se escribe más de las fallas y efectos de los criterios de evaluación (sean estos nacionales o internacionales) y poco sobre algunas propuestas para contrarrestar sus procedimientos subjetivos, meritocráticos, elitistas, cuantitativos, competitivos y, sobre todo, que exacerban la errónea concepción de "calidad" neoliberal del primer mundo (número de citas, publicaciones en revistas nacionales e internacionales de prestigio científico y además en otro idioma, si es en inglés mejor), dejando de lado la verdadera calidad en las investigaciones: la producción de conocimiento trascendental y significativo, así como el impacto en los procesos de desarrollo científico nacional; se olvida que la evaluación de la investigación no toma en cuenta cuestiones como el contexto en que se desarrolla, objetivos, proyectos, temáticas, fines, investigadores involucrados, unidades de investigación, etc. En general, los afectados (los investigadores) brindan pocas opciones para resolverlo, en ocasiones llegan a revisar lo que sus homólogos en otros países realizan para intentar cambiar o replantear de alguna forma parte de este problema, pues se dan cuenta que con estas estructuras sólo obtienen la exclusión de algunos y el reconocimiento institucional burocrático neoliberal de unos cuantos.

A lo largo de este trabajo, se investigó a las Unidades de Investigación Educativa (UIE), objetos de nuestro estudio, bajo tres ejes fundamentales: organización formal (antecedentes, objetivos y organigrama), condiciones institucionales para la realización de IE (organización del trabajo académico, características de la planta de investigadores, infraestructura y financiamiento), y la producción de IE (áreas, líneas y proyectos). Estos ejes dan cuenta de la situación en la que se desarrolla la IE en nuestro país, particularmente en tres UIE de la Ciudad de México que han jugado un papel importante en la construcción y consolidación de este campo científico.

Las características presentadas indican la existencia de diferencias y semejanzas significativas entre dichas UIE en términos de sus recursos humanos, formas de organización, tipos de proyectos de IE, fuentes de financiamiento, sistemas de evaluación, entre otros aspectos, como a continuación se señalará.

Las UIE estudiadas aparecen en la década de los setenta en una etapa de consolidación y expansión de las instituciones dedicadas a la IE, época en que la educación comienza a ocupar un lugar prioritario en materia de investigación científica. Surgieron bajo diferentes ideales y finalidades que definieron su identidad como institución: el DIE para dar respuesta a la reforma de los contenidos de libros de texto de educación primaria, el CESU para atender los problemas propios de la universidad y la UPN para formar, capacitar y actualizar al magisterio. A pesar de estas diferencias, fueron creadas con el propósito común de solucionar problemas educativos considerados prioritarios en ese momento histórico. Es importante destacar que el DIE, a diferencia del CESU y de la UPN, ha desempeñado un papel relevante, como institución pionera, en la institucionalización de este quehacer científico en México al igual que el Centro de Estudios Educativos (CEE) y la Comisión de Nuevos Métodos de Enseñanza (CNME) de la UNAM. En el caso de la UPN, desde antes de su creación, existía una lucha de intereses políticos entre la SEP y el SNTE sobre el proyecto institucional. Por un lado, las autoridades educativas tenían el imaginario de constituir un centro de investigación que apoyará la toma de decisiones de las autoridades educativas, por lo tanto, formadora de investigadores y especialistas de alta calidad académica, por otro lado, el sindicato planteaba la necesidad de crear un centro de estudios orientado a la formación del magisterio exclusivamente. Esta situación ha impactado en sus funciones, pero principalmente en sus actividades de investigación.

En la organización formal de dichas UIE se distinguen dos niveles: 1) uno de ellos se refiere a las instancias administrativas que orientan el trabajo institucional a partir de sus estatutos y reglamentos y 2) el otro nivel hace alusión a su estructura interna con relación a su labor académica, reflejándose en sus cuerpos colegiados o grupos de pares investigadores por áreas de investigación. De esta manera, el DIE se conformó como dependencia orgánica del CINVESTAV, de la misma forma sucedió con el CESU como parte de la UNAM y la UPN como órgano desconcentrado de la SEP. En el caso particular de la UPN es necesario mencionar que su estructura ha atravesado por diversos cambios producto de intereses políticos al interior de la institución, manifestándose en proyectos que han sido truncados y, por lo tanto, han impedido la consolidación de la investigación como una de sus funciones sustantivas. Por su parte, el DIE desde sus orígenes ha carecido de un organigrama de carácter formal, aunque tiene una organización informal de la distribución de sus funciones, situación que puede interpretarse de dos maneras: por un lado, demuestra cierta flexibilidad y autonomía en el desarrollo y regulación de la IE por parte de los investigadores que conforman al departamento y, por otro lado, la falta de una política institucional para organizar y dirigir la actividad académica.

En lo referente a la organización interna del trabajo académico se observan una serie de características similares en cuanto a las actividades que realizan los investigadores. En primer lugar, destaca la vinculación de la investigación con la docencia, en esta última actividad sobresale el DIE con respecto a la formación de recursos humanos de alto nivel orientados a las tareas de investigación. En este sentido, se identifican procesos formales de formación de investigadores en el campo de la educación, particularmente en el DIE que cuenta con dos programas de posgrado de excelencia académica reconocidos por el CONACYT; en el CESU la docencia se orienta a la formación de investigadores a través de los programas de posgrado que se ofrecen en las diferentes escuelas y facultades de la UNAM, así como convenios con universidades estatales y del extranjero; mientras que los estudios de posgrado que ofrece la UPN desafortunadamente no se orientan a la formación en investigación. En segundo lugar, en las tres UIE el trabajo académico se realiza de forma individual y colectiva de acuerdo a los intereses particulares de los investigadores. De tal manera que la mayoría de los proyectos de IE se llevan a cabo por iniciativa de los investigadores, los cuales eligen los temas a estudiar en concordancia con el plan de desarrollo institucional.

Con respecto a la trayectoria de estas UIE se identifican al CESU y al DIE como centros con condiciones institucionales consolidadas debido a su antigüedad, trayectoria, planta de investigadores, recursos y por ser unidades que desarrollan como actividad principal la producción de IE, además tienen una planta de investigadores profesionalizada (mayoritariamente conformada por doctores) que poseen reconocimiento a nivel nacional e internacional y participan a nivel directivo en diferentes asociaciones científicas y en órganos de evaluación que acreditan el trabajo de otros investigadores del campo, cuentan también con una experiencia en investigación de más de diez años. Su financiamiento proviene de diversas fuentes, sobresalen a nivel nacional el CONACYT y a nivel internacional la UNESCO. En términos generales disponen de recursos materiales y físicos suficientes para desarrollar las actividades de investigación. En el caso particular de la UPN distinguimos a una unidad con condiciones en vías de consolidación porque a pesar de tener a la investigación como una de sus funciones principales no existe un proyecto integrador que oriente este quehacer y las condiciones institucionales de tipo material no son favorables a las necesidades y requerimientos del trabajo de investigación. Cabe señalar que a diferencia del CESU y el DIE, en la UPN no todos los académicos adscritos a ella realizan investigación debido a políticas institucionales, además de estar conformada principalmente por maestros y en menor medida doctores. En las tres UIE se observa una planta de investigadores que tiende a envejecerse, dicha situación nos indica que a pesar de participar activamente en la formación de nuevos investigadores, no los han incorporado a la planta académica. En lo referente al número de investigadores adscritos al SNI, el CESU y la UPN cuentan con una cantidad reducida de investigadores nacionales, principalmente nivel I; mientras que en el DIE la mayoría de los profesores investigadores con grado de doctor forman parte de este sistema.

En cuanto a las líneas de investigación que abordan, existe un predominio del estudio del nivel de educación básica por parte de la UPN, referente a los problemas de las prácticas docentes; los procesos de enseñanza - aprendizaje; el diseño de planes, programas y materiales didácticos. El DIE se orienta al estudio de problemas específicos de diferentes niveles y modalidades del sistema educativo, sin embargo, resalta el hecho de que sus investigaciones no se dirijan a resolver los problemas educativos propios del Instituto Politécnico Nacional (IPN), debido a que sus estudios se enfocan a los problemas propuestos por la comunidad nacional e internacional. A diferencia de estas dos UIE, el CESU le da mayor peso al estudio de la educación superior.

En los tipos de proyectos desarrollados en las tres UIE, según la clasificación propuesta por Pierre Vielle, existe una tendencia hacia proyectos con una orientación práctica como son la investigación instrumental, la investigación para la planeación y la investigación - acción y en menor medida proyectos de investigación disciplinaria que privilegian el desarrollo del conocimiento educativo.

A pesar de las adversidades económicas, estructurales y de cambio, tanto internos como externos, el CESU y el DIE han permanecido constantes en sus objetivos para la IE. En la UPN, la IE se ha logrado tal vez a paso cauteloso y lento, al respecto es importante reconocer que el interés va más allá de los planes de una Secretaría o de algunos sindicatos nacionales, pero desafortunadamente por problemas internos de organización no han cumplido con sus objetivos y sus metas, repercutiendo en la calidad y producción de la IE.

En la evaluación de los investigadores se puede distinguir el papel del SNI, como un organismo de acreditación creado con el propósito de evitar la fuga de cerebros al estimular moral y económicamente a los investigadores por su productividad. A pesar de ello, este sistema se ha desvirtuado y como consecuencia ha perdido credibilidad ante la comunidad de investigadores principalmente de las ciencias sociales y humanidades porque sus criterios de evaluación fueron creados básicamente para las ciencias exactas, sin embargo, se aplican en todas las áreas del conocimiento de la misma manera. Esta postura parte de la idea de una ciencia internacional,

producto de la globalización y, por lo tanto, de un sistema de evaluación homogéneo que no contempla particularidades, ni desarrollo, ni condiciones de producción de cada área, institución o país. Tales circunstancias han abierto un debate al interior de la comunidad científica en general, donde los investigadores educativos no son la excepción, sobre sus efectos en el trabajo de investigación, particularmente de su calidad.

En las UIE estudiadas, se ha retomado el sistema de evaluación del SNI, presentando semejanzas en términos de sus propósitos, métodos, instrumentos y criterios. En la evaluación de los investigadores predomina el paradigma cuantitativo, pues se concibe como un proceso de medición sobre la productividad científica y docente del investigador, por lo tanto, que controla y vigila para asignar recursos y estímulos, así como para ascender de categoría o nivel, de acuerdo al desempeño laboral. En este sentido, se evalúan principalmente los resultados sin darle tanta importancia a los procesos. En concordancia con este punto, las metodologías más utilizadas son la evaluación por productos y la evaluación por indicadores de desempeño, como evaluaciones de corte internacional. Con respecto a los instrumentos de evaluación, en el SNI y el DIE existe un esquema cuantificador, de carácter rígido, que otorga puntos a cada actividad que el investigador realiza; mientras que en el CESU, algunos evaluadores comparten la idea de que la evaluación es cualitativa por dos razones: 1) está fundada en criterios de calidad académica y 2) no existe un sistema de puntaje de forma explícita; sin embargo, aparece una contradicción porque la evaluación se orienta fundamentalmente a valorar la cantidad de los productos, esto supone, de manera negativa, una falta de transparencia en el proceso de evaluación debido a que no es del conocimiento público la forma en cómo se califican y valoran las actividades del investigador. Por otra parte, se distingue un aspecto positivo porque los investigadores al desconocer cuáles son las actividades más valoradas tienen menores posibilidades de orientarse únicamente hacia ellas.

La evaluación de los investigadores del DIE se caracteriza por ser obligatoria y estar ligada al salario y/ o estímulo económico, a su vez al reconocimiento y prestigio a nivel institucional. En el CESU, la evaluación es de dos tipos: obligatoria y voluntaria. Es obligatoria en el sentido de determinar el ingreso, permanencia y asignación de categoría. Es voluntaria en tanto otorga estímulos adicionales a aquellos investigadores que realizan un mayor esfuerzo al establecido en los reglamentos. La evaluación realizada por el SNI se ha convertido en un requisito para que los investigadores reciban ingresos complementarios y estatus dentro de la comunidad científica.

Los investigadores adscritos al SNI dependen principalmente de su productividad para obtener estímulos. De la misma forma, en el DIE los investigadores están sujetos a ese criterio para mantener su contrato de trabajo y beca de exclusividad, debido a que no existe definitividad en el puesto, pues se pretende un sistema de evaluación justo en el que haya una retribución económica al investigador por su rendimiento. Por otro lado, en el CESU sí existe definitividad, pero es vista, principalmente por los evaluadores, como un problema porque genera vicios en el investigador reflejados en la simulación del trabajo, ya que se le sigue pagando sin tener un rendimiento institucional adecuado.

En el SNI, las diversas Comisiones Dictaminadoras evalúan con el objeto de seleccionar a los investigadores que formarán parte del sistema y, por lo tanto, serán acreedores al estímulo económico y al reconocimiento como investigador nacional. En el CESU son tres los órganos que evalúan a los investigadores con finalidades distintas: el Consejo Interno para retroalimentar el quehacer del investigador; la Comisión Dictaminadora del EPA para definir el ingreso, promociones y definitividad en el puesto; y la Comisión Evaluadora del PRIDE para asignar estímulos. En el DIE son dos las instancias evaluadoras con el mismo propósito: determinar el ingreso, categoría, promoción, otorgamiento y renovación de la beca de exclusividad, pero se diferencian en los tipos de investigadores que evalúan, por un lado, la COPEI se dirige a la evaluación de los profesores investigadores y, por otro, la CEDE se orienta a los auxiliares

investigadores. Con respecto a la conformación de estas instancias, en ambas UIE, participan los investigadores más destacados de la institución por su trayectoria y experiencia en el campo, asimismo evaluadores externos de otras dependencias o departamentos, los cuales son designados por otros evaluadores.

En el CESU, los criterios establecidos en los diferentes instrumentos de evaluación no son tan rigurosos como en el SNI y el DIE; no obstante, en dichas instituciones el trabajo de los investigadores es evaluado fundamentalmente a través del criterio productividad en tres rubros: investigación, docencia y difusión. La productividad científica es evaluada por el número de productos realizados en un período de tiempo, por ejemplo, en el CESU se le otorga mayor peso al número de publicaciones nacionales; por el contrario, en el DIE las publicaciones en medios de difusión internacionales son más valiosos, además el hablar diferentes idiomas es un requisito. En lo referente a la productividad docente, en las dos UIE, se considera importante la cantidad de recursos humanos formados para la investigación y las tesis dirigidas. La difusión es otro rubro considerado, en menor medida, que se manifiesta en la participación del investigador como conferencista en eventos científicos nacionales e internacionales. Este dato nos indica que en los sistemas de evaluación es más valorada la actividad científica; mientras que la docencia y la difusión se convierten en actividades complementarias. También resulta interesante el hecho de que la productividad sea el aspecto predominante para evaluar el perfil del investigador y en segundo lugar el grado de escolaridad. Con respecto a este último punto, existe hoy día una tendencia a exigir el grado de doctor como un requerimiento general en todas las áreas del conocimiento, en el caso de las UIE esta tendencia se expresa en un aumento de investigadores con grado de doctor. En nuestro país son escasos los programas que forman investigadores y como consecuencia algunos de ellos han estudiado en el extranjero, adoptando modas y estilos de investigación.

Dado que la productividad es el principal criterio de evaluación para valorar a los investigadores, fue necesario preguntar ¿quiénes evalúan los productos de IE?, ¿bajo qué métodos?, ¿cuáles son los criterios para evaluarlos?, y ¿qué tipo de productos realizan comúnmente los investigadores educativos?

En las dos UIE, los productos son evaluados a nivel interno por los miembros del Comité Editorial o de Publicaciones, a nivel externo por árbitros con gran experiencia en la temática reconocidos en el ámbito nacional e internacional por su trayectoria. El método utilizado es la evaluación por pares con dictamen ciego, la cual se caracteriza por mantener el anonimato de árbitros y autores para evitar en la medida de lo posible sesgos durante el proceso.

Desde la perspectiva de los investigadores de ambas UIE, el criterio considerado prioritario para evaluar los productos de IE, es la publicación en términos del tipo de productos y lugar de publicación. En cuanto a los productos sobresalen los artículos en revista nacional y las ponencias. Esta situación confirma que las presiones sobre los tiempos de producción impiden la elaboración de trabajos que requieren mayor profundidad y dedicación, por ejemplo, el libro de autor como resultado de investigaciones de largo alcance; por otro lado, supone que los indicadores bibliométricos evalúan más la difusión de los resultados que su calidad. Desde la visión de los evaluadores, los criterios varían según el tipo de producto (libro, artículo, tesis, etc.); además establecen una diferencia entre los criterios académicos (relativos a los aspectos de contenido, tales como pertinencia, relevancia, originalidad, aportes al conocimiento, metodología, sustento teórico y empírico, entre otros) y los criterios técnicos (relacionados con la presentación del trabajo).

El aspecto que se evalúa primordialmente como indicador de la calidad de un producto de IE es la publicación de los resultados en medios de difusión tanto nacionales como internacionales. Para los evaluadores del SNI y del DIE, publicar en revistas internacionales es un rasgo de calidad

porque cuentan con un buen sistema de arbitraje (se da por hecho que ese producto de investigación ha pasado por una evaluación previa realizada por comités editoriales de expertos y árbitros calificados en la temática), sin embargo, para publicar en ellas es necesario escribir en otro idioma, especialmente inglés, y tratar problemáticas de un contexto diferente al de nuestro país, convirtiéndose en un obstáculo para avanzar en el conocimiento de la realidad mexicana. Dicha situación ha conducido a reflexionar sobre los siguientes planteamientos: ¿por qué se considera de calidad lo internacional?, ¿por qué la publicación en medios nacionales no adquiere tanta relevancia en los sistemas de evaluación? Una posible respuesta es que las revistas mexicanas, particularmente las educativas son de reciente aparición, por la misma razón no cuentan en su mayoría con un comité editorial de especialistas, por lo tanto, en ellas no se publican trabajos serios de calidad, aunque no sea así en todos los casos, porque carecen de un sistema de arbitraje riguroso; esto se refleja en que solamente dos revistas en educación forman parte del padrón de revistas de excelencia del CONACYT: la revista Perfiles Educativos y la Revista Mexicana de Investigación Educativa. Otra explicación es el considerar que mientras más importante y sólido sea un trabajo de investigación va a tener mayor reconocimiento internacional y a su vez mayor puntaje. Por otra parte, se tiene la idea que la comunidad científica debe de ser internacional porque los productos tienen que circular en redes internacionales para hacer del conocimiento público las aportaciones de los investigadores de nuestro país. De esta forma, se ha trasladado al campo de la IE una práctica de las ciencias exactas como sujeción a necesidades y modas académicas, pero que no corresponden a sus particularidades, debido a que se pretende difundir un conocimiento universal, sin embargo, en las ciencias sociales y humanas los problemas abordados son totalmente distintos e incomparables porque no se pueden generalizar como en otras áreas del conocimiento.

En ambas UIE, la originalidad (conocimiento nuevo) y la utilidad e impacto social a corto o mediano plazo son otros criterios importantes para determinar la calidad de los productos, reafirmando una vez más la exigencia de resultados de investigación en un corto período de tiempo.

En la evaluación de los proyectos, se distingue el papel del CONACYT como una instancia promotora de la investigación científica y tecnológica. En las UIE estudiadas, se estableció la evaluación por pares como el mecanismo para dictaminar los proyectos y asignar financiamiento. Para ello, el CONACYT cuenta con diversos órganos evaluadores, destacando los Comités de Evaluación integrados por investigadores de alto nivel, miembros del SNI, así como árbitros distinguidos en su campo de especialidad. En el CESU, no existe una evaluación formal de los proyectos de IE, no obstante, es realizada por los investigadores líderes de cada seminario, cuyo propósito es analizar proyectos y avances de investigación. En el DIE, el Colegio de Profesores es el responsable de evaluar los proyectos departamentales con el objeto de valorar la factibilidad de su realización.

Para los evaluadores del CONACYT son diversos los criterios de evaluación para valorar los proyectos, entre ellos sobresalen la calidad científica, la cual se manifiesta en la pertinencia, relevancia, viabilidad metodológica y financiera, la formación del equipo de trabajo y la formación de recursos humanos. En las UIE, el principal criterio para evaluar un proyecto de IE es la pertinencia, entendida como la capacidad para responder a las demandas e intereses institucionales y sociales. En el CESU los proyectos se derivan del Plan de Desarrollo Institucional de la UNAM, así como de los lineamientos de la UNESCO; mientras que en el DIE los proyectos se definen de acuerdo a los requerimientos solicitados por un externo (cliente) sin descuidar sus objetivos departamentales. Otro criterio considerado es el aporte al conocimiento en términos de su relevancia, utilidad y formación de recursos humanos. En este sentido, en la evaluación de los proyectos se observan dos tendencias: en la primera de ellas se encuentra una necesidad social, pero científicamente arbitraria; en la segunda están aquellos proyectos orientados por una

necesidad científica y, a la vez, socialmente arbitraria. La primera tendencia hace referencia a proyectos de investigación que tienen una finalidad práctica, utilitaria; mientras que la segunda se caracteriza por proyectos que contribuyen al desarrollo del conocimiento educativo. En las UIE, a partir de los criterios de evaluación, se observa un predominio de proyectos orientados por una necesidad social, pero científicamente arbitraria, propiciando que los investigadores y los centros donde laboran seleccionen áreas o temas de investigación que puedan desarrollarse y aplicarse en un mediano y corto plazo por la presión financiera que existe.

Un grave problema que la educación de nuestro país enfrenta, repercutiendo en la investigación educativa, es la no existencia de un proyecto nacional que defina a partir de su imaginario el tipo de ser humano que se desea formar, para qué sociedad, a través de qué tipo de conocimientos, valores y habilidades. Entonces, si no se tiene claro este aspecto ¿cómo definir líneas de investigación educativa que contribuyan al mejoramiento de la educación en sus diferentes niveles, áreas y modalidades? Es una gran preocupación porque no se tiene claridad sobre los proyectos considerados relevantes en el campo de la IE.

Los procesos de IE son un aspecto que no ha adquirido tanta importancia en la evaluación de la investigación, esto se puede afirmar por los siguientes motivos: no se especifica dentro de los lineamientos y reglamentos de las UIE; los investigadores desconocen los criterios de evaluación para este rubro o afirman que no se evalúan; con la aparición del Estado Evaluador se crea la obligación de mostrar los resultados de investigación ante la sociedad para otorgar financiamiento y estímulos complementarios, por esa razón se evalúan principalmente los productos.

A partir de la revisión de los criterios de evaluación establecidos para la investigación en las UIE estudiadas, se hacen visibles sus beneficios y limitantes en la producción de los mismos investigadores educativos, logrando impactar en el desarrollo de tres aspectos de la IE: calidad, producción y trabajo académico.

En las UIE, la calidad es vista desde una visión científica como el conjunto de características o atributos deseables en toda investigación establecidas por la comunidad académica de cada institución o país, por ejemplo un planteamiento claro, originalidad, rigor y consistencia teórica - metodológica, pertinencia, relevancia, aportación de ideas para las diferentes problemáticas educativas del país. Desde una perspectiva administrativa, la calidad tiene que ver con el cumplimiento de objetivos institucionales, verificar si la investigación es planteada de acuerdo a los requisitos establecidos para obtener recursos, y de alguna manera, si dichas demandas cubren las expectativas y requerimiento de los clientes y usuarios, pero sobre todo como un indicador de la eficiencia de cada investigador traducido en la cantidad de productos realizados en determinado período de tiempo.

En ambas UIE, la calidad de la IE es de suma importancia porque otorga prestigio institucional en el ámbito nacional e internacional, reflejado en el grado de consolidación de los centros de investigación. También la calidad se manifiesta en el impacto positivo de la IE en cuanto proporciona un beneficio social, produce conocimiento innovador, su capacidad para proponer alternativas de solución y como un requisito de toda producción. En este sentido, se confirma que en la IE, como campo científico, prevalece una lucha tanto de las instituciones como de los investigadores por ocupar posiciones de poder relativas a un capital económico, que implica la apropiación de los recursos destinados al campo, un capital cultural expresado en un saber hacer y un capital simbólico como el reconocimiento obtenido al contar, en mayor volumen, con los anteriores capitales.

Para los investigadores del CESU y del DIE, los criterios de evaluación han tenido un impacto más positivo que negativo, argumentando que han permitido profesionalizar su planta

académica al aumentar el número de investigadores con grado de doctor y adscritos al SNI, los ha motivado a mejorar su trabajo y la investigación ha tenido una mayor difusión. En menor medida se considera que han impactado negativamente al propiciar investigaciones de corto alcance y, por lo tanto, productos rápidos.

Según los resultados de la investigación, la productividad como principal criterio de evaluación para valorar el trabajo académico ha tenido una gran repercusión en la calidad porque existe una relación de dependencia: si la investigación se produce bajo criterios rigurosos, la calidad se eleva; por el contrario, si se produce por producir, la calidad disminuye, pero la cantidad aumenta. Para los evaluadores, tanto de las UIE como del SNI, la calidad no necesariamente se manifiesta en la cantidad de productos, sino que intervienen otros factores como el tiempo de producción, la variedad de los productos y el grado de profundidad de los temas. Entonces, ¿por qué los instrumentos de evaluación están diseñados para medir la calidad?, ¿por qué la calidad, como un aspecto cualitativo, se ha traducido en términos cuantitativos? Quizá el problema radica en una postura administrativa rígida que establece la forma de evaluar los resultados de investigación.

En las UIE, la producción es entendida de dos formas, por un lado, como el proceso de creación de los productos de investigación y, por el otro, como la productividad total, en términos cuantitativos, de un investigador o de una comunidad científica. Aunque para algunos investigadores no existe diferencia alguna.

Los procesos de investigación han tenido una gran influencia en la producción de IE porque de ellos dependen primordialmente el recibir apoyos institucionales como becas, estímulos y/o promoción de nivel o categoría laboral. Sin embargo, los resultados obtenidos a partir de los criterios de evaluación han sido negativos para el CESU porque al aumentar la productividad se publica por publicar y se producen investigaciones de corto alcance; mientras que en el DIE, según la opinión de los encuestados, los resultados han sido positivos debido a que la productividad y la calidad se han incrementado.

Para los integrantes de los diferentes órganos evaluadores del CESU y del DIE, los criterios de evaluación han tenido un impacto más negativo en la calidad de la producción de IE por las siguientes razones: existe mayor presión para publicar sin importar la calidad y profundidad de la investigación; orientan el trabajo de investigación hacia las actividades más valoradas; generan un clima de competencia e individualismo entre los investigadores para obtener más puntos y fomentan la simulación y el fraude científico. Mientras que para los evaluadores del SNI, los criterios han tenido efectos diversos, por un lado, se considera han elevado el nivel académico de los investigadores y se han mantenido los estándares de productividad; por otro, la calidad ha disminuido por el apresuramiento de publicar resultados inmediatos.

La evaluación del trabajo académico es una actividad que ha tenido resultados favorables para pocos y desfavorables para muchos, esto es común cuando los criterios de evaluación no son los adecuados para el campo de la IE. Desde la opinión de los evaluadores, estos criterios resultan inapropiados porque provienen de otros campos del conocimiento, particularmente de la física; han tenido problemas en su aplicación, puesto que no se contemplan las condiciones institucionales de producción; han modificado las formas de organización del trabajo, predominando la individual sobre la colectiva y la evaluación es fundamentalmente cuantitativa. Contradictoriamente, los investigadores encuestados, de ambas UIE, señalaron en su mayoría que los criterios son pertinentes porque verifican el desempeño laboral de manera objetiva al reconocer el trabajo académico, además de corresponder a las principales actividades de investigación.

Algunos de los beneficios de evaluar el trabajo académico, de acuerdo con la opinión de los investigadores encuestados, son ascender de nivel o categoría, obtener estímulos económicos en el caso del CESU y satisfacción profesional para el DIE. Para los evaluadores, los efectos positivos son diversos, entre ellos destacan el motivar la superación académica, mantener y elevar los estándares de calidad, reconocimiento institucional, detectar fortalezas y deficiencias del trabajo.

Las limitantes que han percibido los investigadores encuestados al ser evaluado su trabajo son el predominio de la evaluación cuantitativa y la subjetividad. Para los evaluadores existen efectos perversos, tales como la pérdida de compromiso por parte del investigador; la excesiva carga de trabajo de los evaluadores; el aplicar criterios de otras áreas; la falta de tiempo para realizar una evaluación profunda; el fomentar una política de exclusión en la comunidad académica al estimular sólo a aquellos investigadores que demuestran una alta productividad en sus tareas académicas, importando la lógica empresarial al ámbito científico acorde con los postulados de la administración científica del trabajo; en lugar de fomentar la calidad de la producción científica premian y castigan a los investigadores; los criterios de evaluación tienden a privilegiar a los investigadores consolidados, los cuales reciben mayores estímulos en detrimento de los jóvenes investigadores que inician su carrera, propiciando un desinterés por lo que se hace; han deteriorado el ambiente de trabajo, limitando la colaboración y el intercambio entre los investigadores.

En conclusión, la IE es un campo científico en proceso de consolidación, caracterizada por los siguientes aspectos: es un campo joven, que se origina en la década de los sesenta con la creación de importantes unidades de investigación, por ello la institucionalización de este campo es una práctica reciente y se encuentra en una fase de cimentación y consolidación de los centros existentes; presenta una falta de tradición científica que se hace evidente por la inexistencia de paradigmas explicativos de la realidad educativa mexicana; la IE ha perdido la prioridad que había alcanzado en la política científica durante los años ochenta; hay escasa cooperación y articulación entre las diversas instancias que coordinan la IE, repercutiendo en los aspectos promocionales y de consolidación de este campo; prevalece una gran heterogeneidad institucional entre las unidades productoras de IE en función de su capacidad para la investigación, formación de recursos humanos, formas de organización del trabajo, los productos de investigación que se generan, las fuentes de información utilizadas, los medios de procesamiento de información, en el origen de las iniciativas para desarrollar proyectos, así como en el sentido de la investigación; la IE se lleva a cabo principalmente en el sector público universitario, pero no se desarrolla como una actividad autónoma o prioritaria, sino como una actividad vinculada y subordinada a la docencia; los recursos materiales y financieros para el desarrollo de investigaciones de calidad son insuficientes, desfavorables e inadecuados; no existen datos precisos sobre el número de investigadores educativos en el país, no obstante se cuenta con información de algunas de sus características: la mayoría de los investigadores provienen de diversas disciplinas (entre ellas la sociología, la psicología, la antropología, etc.); existe una tendencia hacia la feminización del campo, debido a una proporción elevada de mujeres entre los investigadores en educación, prevalece un reducido número de investigadores educativos con nivel de doctorado, indicando que no todos los que se dedican a esta actividad cuentan con la preparación idónea para desempeñarla; hay una alta concentración de investigadores en edad madura, pero con poca experiencia en las tareas de investigación; los investigadores con formación de mayor nivel provienen de la propia práctica de la investigación, o de estudios de posgrado en el país o en el extranjero; los programas de formación de investigadores educativos son escasos y los que existen enfrentan serios problemas académicos, institucionales y financieros; no existe una comunidad científica consolidada, lo que nos muestra una falta de articulación dentro del campo, tanto entre las instituciones como entre los investigadores; no existen mecanismos que garanticen una adecuada comunicación y difusión de los productos de la IE, actividades, planes y recursos, entre las unidades productoras, entre los investigadores y entre los usuarios y/ o clientes de los proyectos; los productos de la IE son de

escasa y restringida circulación y variables en cuanto a su calidad e impacto; existe un número limitado de revistas especializadas en educación validadas por la comunidad científica; los proyectos de IE se orientan primordialmente por necesidades sociales, arbitrariamente científicas, lo que nos muestra su carácter pragmático dirigido a la solución de problemas inmediatos; en estrecha relación con lo anterior, la IE generalmente se realiza en cortos periodos de tiempo, generando en la mayoría de las veces resultados rápidos, pero de corto alcance e impacto.

En cuanto a los sistemas de evaluación en el campo de la IE se presentan las siguientes características: es un proceso reciente que surge con la creación de diversas instancias rectoras y promotoras de la política científica y tecnológica; se ha manifestado en estudios diagnósticos de carácter descriptivo y, por ende, no corresponden a verdaderas evaluaciones; los mecanismos de evaluación se han importado de forma acrítica y mecánica (metodologías internacionales) que no se adecuan con las condiciones reales de nuestro país, generando una apreciación distorsionada de los problemas científicos; el paradigma cuantitativo ha prevalecido sobre el paradigma cualitativo de evaluación; es un mecanismo de promoción y control de la calidad para los conocimientos y los investigadores; la evaluación de los productos ha predominado sobre otros tipos de evaluación; los órganos evaluadores se han mostrado deficientes y poco competentes para evaluar las diferentes áreas del conocimiento de acuerdo a sus características particulares; la evaluación es concebida y practicada como medición pues se asignan puntos u otorgan una calificación a los investigadores y a su trabajo; en el campo de las ciencias sociales y humanidades no existe un consenso en torno a criterios de evaluación idóneos del quehacer científico para la toma de decisiones; los mecanismos de evaluación de tipo homogéneo han generado diversos efectos "perversos" como la disminución de la calidad en los productos de investigación y un clima de competencia e individualismo entre los investigadores, al buscar obtener premios y reconocimientos a su trabajo; en general, los actuales mecanismos de evaluación: tienden a privilegiar la investigación individual sobre la colectiva; dan mayor importancia a los aspectos de tipo cuantitativo que cualitativo; generan una desigualdad en la distribución de recursos financieros y materiales para la investigación social y humanística en comparación con las ciencias puras o exactas, repercutiendo gravemente en su lento desarrollo y consolidación como campo científico.

A lo largo esta investigación se revisó el punto de vista de diferentes autores sobre el tema, la mayoría criticaban esos procedimientos y sus resultados, pero muy pocos opinaron sobre la posibilidad de crear nuevas instancias de evaluación con criterios pertinentes que permitan evaluar a la investigación sin descuidar su calidad. En el caso de la IE, los resultados no han sido los esperados tal vez por los evaluadores o quizá por los criterios de evaluación que se aplican en este campo, por ejemplo ¿cómo evaluar la investigación o a los investigadores cuando una gran cantidad de sus productos no son visibles de forma inmediata como la formación de investigadores, la generación de ideas y conceptos que servirán de base para la actividad reflexiva de otros investigadores y ello sólo se puede apreciar a largo plazo?

Como se constató, la productividad como criterio de evaluación ha propiciado que algunos investigadores prefieran publicar por publicar y difundir conocimientos repetitivos sin aportar nada nuevo y trascendental para la IE nacional e internacional, sólo con el fin de obtener tres cosas: puntos, estímulos y reconocimiento. A todo esto ¿la calidad en dónde queda?, ¿cómo evaluar y medir la calidad?, ¿cuándo se pondrá este criterio de moda?, ¿por qué tenemos que esperar a que otros países (especialmente los más desarrollados) lo estipulen, para nosotros hacerlo?, ¿por qué tenemos que comparar nuestra investigación con la internacional?, ¿es verdad que producir cierto número de conocimientos es igual a un buen investigador o un investigador de calidad?.

Con este pequeño pero significativo aporte al ámbito de la IE, desde nuestra visión pedagógica, consideramos que los procesos de evaluación deben contemplar la trayectoria académica, laboral y productiva del sujeto, entendiendo que el investigador joven es distinto

académicamente al consolidado o emérito; sin embargo, el punto problemático se encuentra en determinar qué indicadores expresan adecuadamente el valor o aporte de una investigación y que hasta ahora han quedado reducidos a exigencias de productividad (mayor o menor), reconocimiento (mayor o menor) y cobertura geográfica (nacional o internacional). Este es un aspecto delicado porque no existen modelos universales, por lo que su posible solución se encuentra en la determinación de modelos de evaluación acordes al desarrollo de cada disciplina o campo de conocimiento, determinación que debe ser llevada a cabo por las propias comunidades académicas representadas por los investigadores que las conforman.

Las propuestas para el CONACYT, girarían en torno a: la creación de un fondo para financiar proyectos de jóvenes investigadores; flexibilizar los criterios establecidos reconociendo las características de la IE y preparar a los investigadores en la presentación y elaboración de proyectos; así como reestructurar la conformación de los comités de evaluación.

Las sugerencias para el SNI serían las siguientes: alargar los tiempos de evaluación para que los evaluadores analicen con mayor detalle las publicaciones; dar mayor peso a la evaluación cualitativa en detrimento de la evaluación cuantitativa y una mayor transparencia en la selección e integración de las comisiones dictaminadoras, así como en los resultados de la evaluación.

Los retos a los que debe enfrentarse la comunidad de investigadores educativos son diversos, entre los cuales destacan:

- Definir mecanismos y criterios de evaluación a partir de las características propias del campo educativo, que respeten las diferencias del trabajo académico en cuanto a tiempos, metodologías y problemáticas estudiadas, así como de las condiciones de producción de cada institución.
- La necesidad de fomentar una cultura de evaluación a partir de las experiencias previas de los evaluadores y evaluados.
- Elaborar una propuesta de evaluación integral que no sólo aborde los productos, sino también los procesos, los insumos y el contexto en que se produce la IE.
- Promover acciones de evaluación que estimulen la investigación a mediano y largo plazo, privilegiando la evaluación cualitativa sobre la cuantitativa.
- Fomentar la autoevaluación al interior de cada comunidad académica y fortalecer la evaluación externa.
- La evaluación debe de ser realizada por gente con experiencia y conocimiento en el área.
- Mayor transparencia en el proceso de evaluación, en lo referente a la forma cómo se valoran los diferentes aspectos de la IE.

Como una reflexión adicional, es importante señalar que en nuestro país, las ciencias sociales se encuentran en un relativo atraso en relación con las otras ciencias, esto se debe en parte al ineficiente sistema escolar, basado en planes de estudios y en modos de trabajo demasiado fragmentados, donde los cursos son fundamentalmente informativos y poco formativos, careciendo de secuencia lógica y, por tanto, sin continuidad en el tiempo y en el objeto de estudio, impidiendo a los alumnos concentrar y acumular sus esfuerzos en el aprendizaje, por un lado, de conocimientos sólidos y amplios y, por el otro, en el interés por la investigación para la realización de proyectos de investigación.

La visión de la Pedagogía sobre la IE es escasa y muchas veces ajena a su campo, las posibles razones pueden ser desinterés, complejidad y un ausentismo incalculable. ¿Por qué siendo parte del campo de acción de la Pedagogía no existe una participación de igual interés que en otras áreas? Es cierto, en algunos planes y programas de estudio se hace mención, pero con muy poca

atención a los resultados. La IE se enseña por semestres y no tiene vinculación (en ocasiones) con proyectos de investigación, tesis o intervenciones pedagógicas donde algunos alumnos pudieran incorporarse y aprender más la práctica que la teoría. Se reconoce que existe muy poca participación en este ámbito, donde la mayoría de las generaciones opinan que *"la investigación sólo sirve para hacer tesis"*, *"¿para qué preocuparme antes de tiempo, si es como hacer un trabajo final, sólo que más amplio?"*, *"las investigaciones son muy complicadas, desgastantes y mal pagadas"*. Consideramos que este tipo de mentalidad no puede integrarse a este campo, por ello cualquier pedagogo interesado en la evaluación nacional debe saber plantearse hipótesis, diseñar proyectos o programas (por muy pequeños que sean, sirven como práctica y antesala de grandes proyectos) y saber también que le son de utilidad los resultados de una investigación; es inconcebible que los que trabajamos por y para la educación no estemos actualizados en información educativa relevante, y esto la IE lo proporciona.

En el Plan de Estudios de la Licenciatura en Pedagogía de la ENEP Acatlán se establece *"la formación metodológica y de investigación del pedagogo para que contribuya al conocimiento de la realidad educativa"*. Dentro del Plan se contempla el área de **Investigación Educativa**, con el objeto de iniciar al pedagogo en investigaciones psicopedagógicas, sociopedagógicas o de planeación educativa, lo que incluye el diseñar, evaluar y aplicar instrumentos para recolectar datos e interpretar los resultados, llevar a cabo procedimientos estadísticos en el campo educativo, así como la asimilación crítica de la teoría y el conocimiento de la realidad para que se constituya la investigación en el vínculo de la teoría y la práctica. Esta área se compone por las siguientes materias:

- Taller de Investigación Documental (Primer Semestre).
- Fundamentos de Epistemología (Tercer Semestre).
- Metodología de las Ciencias Sociales I y II (Cuarto y Quinto Semestre).
- Estadística Aplicada a la Educación (Sexto Semestre).
- Taller de Investigación Educativa I y II (Séptimo y Octavo Semestre)

En este Plan también se señala como uno de sus propósitos el desarrollar habilidades metodológicas para la investigación, aunque esto se aplica, las materias no son seriadas (como se revisan en semestres distintos, pierden continuidad) y parte del conocimiento resulta en ocasiones de difícil comprensión, por tanto (torpemente) los consideramos innecesarios porque se da más énfasis a la Psicología o a la Historia de la Educación, dejando de lado las metodologías en las Ciencias Sociales, Estadística (todo se revisa en un semestre), Planeación, etc. Pero en la realidad no forma investigadores educativos, pues debido a la fragmentación de conocimientos (y materias) la mayoría de los alumnos tiene una serie de deficiencias metodológicas, que se pueden observar en la elaboración y redacción de proyectos finales. Ese gran ausentismo y desinterés por parte del pedagogo ha generado que otras disciplinas califiquen y evalúen a la IE ¿y lo pedagogos cuándo? ¿por qué descuidar el área? Esto tiene que ver con la dirección de un plantel y con los intereses de la carrera de Pedagogía, con los objetivos de la formación y perfil del mismo y con la visión que se tiene para con la educación a futuro.

La preocupación por mejorar y producir más investigación en el área educativa dentro de la ENEP Acatlán es muy grande porque no es un problema solo del investigador, o del Plan de Estudios, sino que interviene el proceso enseñanza - aprendizaje, el profesor, el alumno, los contenidos, el método de enseñanza, así como cuestiones políticas y sociales dentro de esta institución.

El considerar a la investigación como parte significativa del trabajo educativo implica un proceso cuya finalidad consiste en propiciar y fomentar el interés y el espíritu creativo del alumno, por lo cual pueden considerarse como propuesta los siguientes puntos:

- **Crear Talleres de Formación Docente**, es decir, actualizar profesionalmente a profesores que permitan generar en los alumnos actitudes y gusto por la investigación, para que tomen conciencia y revaloricen que es una actividad sustancial en el campo pedagógico, y con esto, permitirles enfrentarlos a problemas educativos con las herramientas pedagógicas básicas y necesarias.
- **Elaborar un nuevo diseño del mapa curricular** actual de la Licenciatura en Pedagogía para que de esta forma queden estructurados y organizados (de manera pedagógica y didáctica) los conocimientos y habilidades que se consideran necesarios para formar determinados pedagogos que nuestro país necesita; además de que cuenten con los elementos y herramientas para concretizar en materias teórico - prácticas donde articulen la conformación de los conocimientos de las investigaciones.
- **Establecer una secuencia lógica** de las materias de lo simple a lo complejo, es decir, de la recolección de datos hasta el análisis y aplicación de conocimientos. Cada materia debe ser antecedente y consecuente de la otra, porque para lograr un aprendizaje significativo se requiere de conocimientos previos que sirvan de base a conocimientos nuevos.

Finalmente, los resultados presentados en este trabajo intentan generar nuevas líneas de análisis sobre la problemática educativa nacional.

BIBLIOGRAFIA

- ☐ **Antología del materialismo dialéctico.** Ediciones de cultura popular, México, 1976.
- ☐ AMO y Suárez, Ana M., et.al. **Sistema mexicano de información y documentación sobre educación. Diagnóstico y diseño.** Programa Interinstitucional de Investigación sobre Educación Superior (PIIES)- Universidad Autónoma de Aguascalientes, México, 1996, 151p.
- ☐ ARDOINO, J., y Mialaret, G. *La intelección de la complejidad hacia una investigación educativa cuidadosa de las prácticas.* En: Ducoing, Patricia y Landesmarin, Monique (Compiladoras). **Las nuevas formas de investigación en educación.** Association Francophone Internationale de Recherche Scientifique en Education (AFIRSE), Universidad Autónoma de Hidalgo, México, 1993, pp. 64-155.
- ☐ BÉJAR Navarro, Raúl y Hernández Bringas, Héctor. H. **La investigación en ciencias sociales y humanidades en México.** CRIM-UNAM, México, 1996, 215 p.
- ☐ BISQUERRA, Rafael. **Métodos de investigación educativa. Guía práctica.** Ediciones Ceac, España, 1989, 331 p.
- ☐ BRIONES, Guillermo. **Metodología de la investigación evaluativa.** Universidad Pedagógica Nacional, Centro de Investigaciones, Chile, 1975, pp. 33-54.
- ☐ _____ . **Evaluación de programas sociales. Teoría y metodología de la investigación evaluativa.** Programa Interdisciplinario de Investigaciones en Educación (PIIE). Chile, 1985, pp. 1-41, 147-175.
- ☐ CARNOY, Martin. **Enfoques marxistas de la educación.** Centro de Estudios Educativos. Segunda edición, México 1989, 75 p.
- ☐ CHIAVENATO, Idalberto. **Introducción general de la administración.** Mc Graw Hill.
- ☐ CONPES. . **Lineamientos generales y estrategia para evaluar la educación superior. Evaluación de la educación superior. 1989-1994** Modernización Educativa. No. 5, México, 1990.
- ☐ _____ . **Evaluación de la Investigación Científica. Lineamientos generales para evaluar y promover de la calidad de la investigación científica, humanística y tecnológica 1989-1994.** Modernización Educativa. No. 7, México, 1990, pp. 31-73
- ☐ COOK, T. D., y Reichardt, Ch. S. **Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa.** Ed. Morata, Madrid, España. 1986, pp. 138-145
- ☐ CORNFORTH, Maurice C. **Materialismo y método dialéctico.** Ed. Nuestro Tiempo, México, 1993.
- ☐ DÍAZ Barriga, Ángel y Pacheco Méndez, Teresa (Coord.). **Universitarios: institucionalización académica y evaluación.** Pensamiento Universitario No. 86, CESU-UNAM, 1998, México, 210 p.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- ☞ DURKHEIM, Emile. Educación y sociología. Colofón, México, 1994, 194 p.
- ☞ ELIZONDO, Aurora. La Universidad Pedagógica Nacional ¿un nuevo discurso magisterial? Colección Educación, No. 11, UPN, México, 2000, pp. 47- 71.
- ☞ FLOREZ Ochoa, Rafael. Hacia una pedagogía del conocimiento. Mc Graw Hill, México, 1994.
- ☞ HERNÁNDEZ Sampieri, Roberto; Fernández Collado, Carlos; Baptista Lucio, Pilar. Metodología de la investigación. Ed. Mc Graw Hill, Segunda edición, México, 1998, 501 p.
- ☞ IBARRA Colado, Eduardo. *Neoliberalismo, educación superior y ciencia en México. Hacia la conformación de un nuevo modelo*. En: Ibarra Colado, Eduardo (Coord.). La universidad ante e espejo de la excelencia. Juegos organizacionales. UNAM, México, 1993, pp. 117-181.
- ☞ _____. *El nuevo CONACYT y la evaluación. Rasgos de la política de ciencia y tecnología (1988-1992)*. En: Ibarra Colado, Eduardo (Coord.). La universidad ante e espejo de la excelencia. Juegos organizacionales. UNAM, México, 1993, pp. 349-392.
- ☞ KURSANOV, G. A. Materialismo dialéctico. Ed. Cartago, Buenos Aires, 1975.
- ☞ LANDSHEESE, Gilbert de. La investigación educativa en el mundo. Con un capítulo especial sobre México. Fondo de Cultura Económica, México, 1996.
- ☞ LATAPI, Pablo. La investigación educativa en México. Ed. Fondo de Cultura Económica, México, 1994, 243 pp.
- ☞ MALO, Salvador. *La ciencia y la tecnología en las instituciones de enseñanza superior: el caso de la UNAM*. En Secretaría de Relaciones Exteriores. Desarrollo social, educación y cultura en África y América Latina. Memoria del VIII, Seminario África - América Latina, México, 1998.
- ☞ MARTINEZ Rizo, Felipe. Las habilidades básicas para la investigación social y educativa. Universidad Autónoma de Aguascalientes. Centro de Artes y Humanidades. Serie Investigación Educativa. No. 9, Agosto, México, 1986, p. 5-34
- ☞ _____. El oficio del investigador educativo. Universidad Autónoma de Aguascalientes, México, 1989, 275 pp
- ☞ MARTINIC, Sergio. Diseño y evaluación de proyectos sociales. Herramientas para el aprendizaje. COMEXANI/CEJUV, México, 1997, pp. 11-21.
- ☞ MAYA Obé, Carlos; Ramírez Ruedas, Irma; Sánchez Sánchez, Sara. Veinte años de investigación en la Universidad Pedagógica Nacional. Colección Educación, No. 19, UPN, México, 2001, 90 p.
- ☞ NASSIF, Ricardo. et.al. El sistema educativo en América Latina. Kapelusz, Argentina, 1984.
- ☞ ORIA Razo, Vicente. Política educativa nacional. Camino a la modernidad. Ed. Imagen. Segunda Edición, México, 1990, p. 107-108

- ORTEGA Villalobos, Lilia. La propuesta matricial: una alternativa para desarrollar proyectos de investigación educativa. Estudios de apoyo a la docencia. Pedagogía No. 1, ENEP ACATLÁN-UNAM, México, 1997, pp. 11-60.
- PACHECO Méndez, Teresa. La investigación universitaria en las ciencias sociales. Su promoción y su evaluación. CESU-UNAM, México, 1997, 125 p.
- _____. La investigación social. Problemática metodológica para el estudio de la educación. Pensamiento Universitario No. 89, CESU-UNAM, México, 2000, 85 p.
- PANZA G., Margarita; Pérez J., Esther Carolina; Morán O., Porfirio. Operatividad de la didáctica: Gernika, Tomo II, México, 1993. 127 p.
- PASTRANA, Norma E. Clasificación de modelos de evaluación. En: SEP. Normativización y operación del proceso educativo en los estados. Evaluación educacional. Fundamentos teóricos de la evaluación. Vol. 1, México, 1991, pp.33-60.
- PATRICK B., Scott. Introducción a la investigación y evaluación educativa. Instituto de Investigaciones y Mejoramiento Educativo. Manuales Universitarios. Serie Investigación, no. 1, Universidad de San Carlos, Guatemala, 1988, pp. 35-147.
- QUINTANILLA, Susana. (Coord.). La investigación educativa en los ochentas perspectiva para los noventa. Teoría, campo e historia de la educación. Centro de Estudios Educativos- Consejo Mexicano de Investigación Educativa, México, 1995, p. 28-45, 80-123.
- ROJAS Soriano, Raúl. Formación de investigadores educativos. Una propuesta de investigación. Ed. Plaza y Valdés, México, 1992, pp. 35-101
- RUEDA, Mario y Landesmann, Monique (Coord.). ¿Hacia una nueva cultura de la evaluación de los académicos? Pensamiento Universitario, No. 88, CESU-UNAM, México, 1999.
- SEP-CONACYT. Indicadores de actividades científicas y tecnológicas 1998. CONACYT, México, 1999.
- SEP. Prospectiva del posgrado 1982-2000. Vol. I, México, 1982.
- _____. Evaluación, promoción de la calidad y financiamiento de la educación superior. Experiencias en distintos países. Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Superior, México, 1992, 179 p.
- _____. Sistemas educativos nacionales de México. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. España, 1994.
- SHAEFFER, Sheldon y Nikinyangi, John A.. El ambiente de investigación educativa en países en desarrollo. Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (C.IID). International Development Research Centre. Canadá, 1985, p. 59-87.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- ☐ SCHIEFELBEIN, Ernesto. Redes de Investigación Educativa en América Latina. Su función en la producción, difusión y uso del conocimiento pedagógico. Centro Internacional de Investigaciones para el desarrollo. C.I.I.D., 1982, p. 13-21.
- ☐ STOLTE-HEISKANEN, Verónica. *La posición cambiante de las universidades en el sistema de ciencia y tecnología y los problemas de la evaluación de la investigación universitaria.* En: Campos Miguel, Ángel y Medina, Sara Rosa. (Editores). Política científica e innovación tecnológica en México. Retos para la universidad. Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas en Sistemas (IIMAS). UNAM, México, 1992, pp. 69-93.
- ☐ STUFFLEBEAM, Daniel; Kellaghan, Thomas; Alvarez, Benjamin. La evaluación educativa. Evidencias científicas y cuestionamientos políticos. Programa de Investigación y Tecnología Educativa. Facultad de Estudios Interdisciplinarios. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, 1982, pp. 15-58.
- ☐ STUFFLEBEAM, Daniel L. y Shinkfield, Anthony J. Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica. Ed. Paidós, España, 1989, 381 p.
- ☐ UNITAR. Instituto de Formación Profesional e Investigaciones de las Naciones Unidas. Criterios y métodos de evaluación, problemas y enfoques. Nueva York, 1969, p. 8-9, 15-16.
- ☐ VALVERDE, Carlos. El materialismo dialéctico: el pensamiento de Marx y Engels. Ed. Espasa-Calpe, España, 1979.
- ☐ VILLANUEVA Gómez, José (Compilador). El debate social en torno a la educación. ENEP Acatlán - UNAM, México, 1995.
- ☐ WEISS, Eduardo y Maggi, Rolando (Coord.). Síntesis y perspectivas de las investigaciones sobre educación en México (1982-1992). Consejo Mexicano de Investigación Educativa, México, 1997, 163 p.

HEMEROGRAFIA

- ☐ ADLER Lomnitz, Larissa y Alcántara Valverde, Narda. *"La evaluación de la ciencia en México. Problemas y perspectivas"*. Pensamiento Universitario, Año 3, No. 3, Abril, Buenos Aires, 1995, pp. 17-28.
- ☐ AGUERRONDO, Inés. *"Impacto de la investigación educativa en los procesos de innovación"* Propuesta Educativa, Año 3, No. 5, Agosto, Chile, 1995, pp. 26-29.
- ☐ ÁGUILAR Sahagún, Guillermo. et.al. *"Programa de estímulos a la productividad y al rendimiento del personal académico. El caso de la UNAM"*. Boletín de la Academia de la Investigación Científica. No. 10, Enero - Febrero, 1993, México, pp. 3-6.
- ☐ ALBA, Alicia de; Díaz Barriga, Ángel; Viesca A., Martha. *"Evaluación: Análisis de una noción"*. Revista Mexicana de Sociología. Vol. 46. No. 1. México, 1984, pp. 175-204.
- ☐ ANUIES. *"La evaluación y acreditación de la educación superior en México"*. Revista de la Educación Superior. Vol. XXVI (1), No. 101, Enero - Marzo, México, 1997, pp. 57-91.

- ARECHAVALA Vargas, Ricardo. "El proceso formativo de los investigadores un modelo basado en valores, actitudes y habilidades". Revista de la Educación Superior. Vol. XVII, No. (66), Abril - Junio, México, 1988, pp. 57-70.
- ARREDONDO, Martiniano. et.al. "La investigación educativa en México. Un campo científico en proceso de constitución". Revista Mexicana de Sociología. Vol. 46. No. 1, México, 1984, p. 5-38
- _____. "Los procesos de formación y conformación de los agentes de la investigación educativa". Cuadernos del CESU, UNAM, México, 1989, pp. 8-63.
- _____. "La investigación educativa en México. Un campo científico en proceso de constitución". Revista Mexicana de Sociología. Vol. 46. No. 1, México, 1984, p. 5-38
- ASTIN, Alexander W. "¿Por qué no intentar otras formas de medir la calidad?" Revista de la Educación Superior. Vol. XX, No. 2 (78), Abril - Junio, México, 1991, pp. 71-88.
- BARNETT, Ronald. "Poder, esclareamiento y evaluación de la calidad". Revista Universidad Futura. Vol. 6. No. 8. 1995, p. 59-68
- BARRÓN Meza, Miguel Ángel. "Crisis de las revistas científicas." La Jornada. Suplemento Lunes en la ciencia, 15 de marzo de 1999.
- BEYER, Carlos. "Los peligros de la excelencia". Ciencia y Desarrollo. Vol. XIX, No. 109, Marzo - Abril, México, 1993.
- BLAESING Scholotfeldt, Horst y Arrijo Juárez, Raúl. "Experiencias con un tabulador para evaluar y premiar la labor en educación superior". Revista de la Educación Superior. Vol. XX, No. 2 (78), Abril - Junio, México, 1991, pp. 89-96.
- BOCCO, Gerardo. Evaluación del "impacto" científico. La Jornada. Suplemento Lunes en la ciencia, 27 de marzo de 2000.
- BONILLA, Marín. M. et.al. "Sistema de evaluación por pares en los proyectos de investigación y de fortalecimiento de la infraestructura científica y tecnológica". Revista Ciencia y Desarrollo. Vol. XXI. No. 122, Nueva Epoca. Mayo - Junio CONACYT, México, 1995, p. 8 - 17
- BORJA, Roberto. "Contradicciones del programa de estímulos, evaluación y modernización". Perfiles Educativos. No. Doble. 53-54, Julio - Diciembre, México, 1991, pp. 49-53.
- BROWN César, Javier. "Ciencia, sociedad y universidad". Bien Común. Año 6, No. 71, Octubre, México, 2000.
- BRUNNER, José Joaquín. "Evaluación y funcionamiento de la Educación Superior en América Latina. Bases para un nuevo contrato". Materiales de apoyo a la Evaluación Educativa. . No. 12. Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIIES), CONAEVA, México, s/f.
- _____. "La evaluación de la investigación científica". Universidad Futura. Vol. 3, No. 8-9, México, 1991, pp. 92-105.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- ☐ CANALES, Alejandro. "Propiciar el mejoramiento profesional, objetivo cumplido. Programas ¿de incentivo?". La Jornada. Suplemento Lunes en la ciencia, 9 de noviembre 1998.
- ☐ _____, "El SNI en el programa de ciencia y tecnología del nuevo milenio. Reforma pendiente". La Jornada. Suplemento Lunes en la ciencia, 5 de octubre de 1998.
- ☐ _____, "La planeación irrelevante". La Jornada. Suplemento Lunes en la ciencia, 22 de marzo de 1999.
- ☐ _____, "SNI: la incompleta reforma". La Jornada. Suplemento Lunes en la ciencia, 10 de mayo de 1999.
- ☐ _____, "El V Congreso Nacional de Investigación Educativa". Revista Educación 2001. No. 55, Diciembre, 1999, p. 59-60
- ☐ CASSIGOLI Perea, Inés. et.al. "La vinculación Docencia - investigación como factor de calidad en los programas de postgrado". Revista OMNIA. Vol. 10, México, 1994, p. 51-57
- ☐ CASTILLO, Alicia. "Divulgación y comunicación, parte esencial del quehacer científico. La otra perspectiva". La Jornada. Suplemento Lunes en la ciencia, 15 de marzo de 1999.
- ☐ CERDA Gastélum, José de la. *Breve panorama crítico de la productividad y la calidad en México*. Renglones. Año 6, No. 16, Abril, México, 1990, pp. 11-18.
- ☐ CHADWICK, Clifton B., y Thorne, Cecilia. "Cómo definir la calidad de educación". Estudios Sociales. No. 79, trimestre 1, Chile, pp. 117- 128.
- ☐ CINVESTAV. "Cinvestav: la leyenda del tesoro escondido". Avance y Perspectiva. Vol. 15, Julio - Agosto, México, 1996., pp. 239- 246.
- ☐ CONSEJO SUPERIOR DE EDUCACIÓN DE CHILE. "Criterios de Evaluación de Universidades, 1993". Revista Universidad Futura. Vol. 6. No. 18. 1995, p. 79-84
- ☐ CORAGGIO, José Luis. "Investigación educativa y decisión política. El caso del Banco Mundial en América Latina". Perfiles Educativos. Vol. XX. No. 79 -80. CESU - UNAM, México, 1998, pp.43 - 57
- ☐ CORONA Treviño, Leonel. " Educación, Ciencia y Tecnología: un escenario alternativo". Revista Comercio Exterior. Vol. 44. No. 33, México, 1994, p. 211-216
- ☐ COVARRUBIAS Villa, Francisco. "La formación de investigadores educativos en México". Revista Especializada en Educación Pedagógica. Vol. 12. No. 10, UPN; México, 1997, p. 92-99
- ☐ CRESPO, Rafael. "La teoría de la productividad y sus problemas de aplicación". Renglones. Año 6, No. 16, Abril, México, 1990, pp. 19-22. .
- ☐ DÍAZ Barriga, Ángel. "Debate en relación con la Investigación Educativa y la investigación Curricular en México". Revista Latinoamericana de Estudios Educativos. Vol. XVIII, No. 2, México, 1988, pp. 81-95.

- ☞ "Investigación educativa y formación de profesores. Contradicciones de una articulación". Cuadernos del CESU. UNAM, No. 20, México, 1990, p. 41-75.
- ☞ _____. "Los programas de evaluación (estímulos al rendimiento académico) en la comunidad de investigadores un estudio en la UNAM". Revista Mexicana de Investigación Educativa. Vol. 1. No. 2, Julio - Diciembre, México, 1996, pp. 408-423.
- ☞ DIDOU, Aupetit, Silvie. "Globalización y prospectiva en la investigación educativa en México". Revista Educación 2001. No. 8, Enero, 1996, p. 43-77.
- ☞ DIDRIKSSON, T. Axel. "Política e Investigación Educativa". Perfiles Educativos. No. 29-30, Julio - Diciembre, CISE-UNAM, 1985, p. 25-36
- ☞ EISENBERG Wieder, Rose; et al. "Evaluación de la investigación: ¿calidad, cantidad, control?" OMNIA. No. Especial, México, 1992.
- ☞ EMERTO Emmerich, Gustavo. "El Plan Maestro de Investigación Educativa, reseña y comentario crítico". Perfiles Educativos. No. 17, Julio - Agosto - Septiembre, México, 1982, CISE, p. 43-50
- ☞ FERNANDEZ, Alfredo. et al. "La evaluación institucional. Tropiezos y obstáculos". Revista Universidad Futura. Vol. 12. No. 6-7, México, 1991, pp. 15-21
- ☞ FERNANDEZ, Rincón, Hector. "Posibilidades y límites de la vinculación de la docencia y la investigación". Perfiles Educativos. No. 61, Julio - Septiembre, México, 1993, p. 19-25
- ☞ FUENLABRADA, Irma; Ezpeleta, Justa; Weiss, Eduardo. "La educación como campo de investigación y desarrollo". Avance y Perspectiva. Vol. 15, Marzo- Junio, México, 1996, pp. 141- 145.
- ☞ FUENLABRADA, Irma. "Camino de la investigación educativa". Avance y Perspectiva. Vol. 15, Noviembre - Diciembre, México, 1996, pp. 367- 372.
- ☞ FURLAN, Alfredo. et al. "Investigación, Teoría e Intervención en el campo pedagógico". Perfiles Educativos. No. 61, Julio - Septiembre, México, 1993, p. 79-94
- ☞ GAGO Huguet, Antonio y Mercado del Collado, Ricardo. "La evaluación en la educación superior mexicana". Revista de la Educación Superior. Vol. XXIV (4), No. 96, Octubre - Diciembre, México, 1995, pp. 61-86.
- ☞ GALAN Giral, María Isabel. "La evaluación de los académicos en la UNAM". Perfiles Educativos. No. Doble 53-54, Julio - Diciembre, México, 1991, pp. 62-66.
- ☞ _____. "Naturaleza e impacto de la investigación en las instituciones de educación superior". III Encuentro Regional de Investigación Educativa. Revista de Divulgación Científica. No. 12. Secretaría de Educación, Cultura y Recreación. Dirección de Educación Superior e Investigación Científica, México, 1992, pp. 103-115.
- ☞ _____. "La Investigación Educativa en México". Revista PLANIUC. Vol. 12. No. 18-19, Enero- Diciembre, 1993, pp. 49-60.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- ☐ GARCÍA Gómez, Soledad y Candela Martín, Ma. Antonia. "Líneas de innovación e investigación educativa. El Departamento de Investigación Educativa en México". Investigación en la Escuela, No. 16, 1992, pp. 122- 134.
- ☐ GENOVÉS, Santiago. " A propósito del SNI: ayudar es la palabra". Revista Avance y Perspectiva. Vol. 12. Enero - Febrero, México, 1993, p. 25-28
- ☐ GIL Antón, Manuel. "Diferencias para reconocer". Perfiles Educativos. No. Doble 53-54, Julio - Diciembre, México, 1991, pp. 35-39.
- ☐ GLAZMÁN N., Raquel. "Evaluación académica, estímulos y becas. Los programas de pago por rendimiento en las universidades". Perfiles Educativos. No. Doble 53-54, Julio - Diciembre, México, 1991, pp. 58-61.
- ☐ GOMEZ Nashiki, Antonio. "El Departamento de Investigaciones Educativas: 25 años". Revista Educación 2001. No. 21, Febrero, 1997, p. 48-48
- ☐ GONZALEZ Pérez, Arturo. "Investigadores extranjeros en el CINVESTAV". Revista Avance y Perspectiva. Vol. 12, Marzo - Abril. México, 1993, p. 77-79
- ☐ GRANJA Castro, Josefina. "Evaluación institucional y procesos de legitimación". Revista Avance y Perspectiva. Vol. 10, Julio - Septiembre, México, 1991, p. 221 - 225.
- ☐ "Guía para la presentación de trabajos en Perfiles Educativos". Perfiles Educativos, No. 72, Abril - Junio, 1996.
- ☐ GUTIERREZ Serrano, Norma. "Una mirada a los orígenes del DIE". Avance y Perspectiva. Vol. XV, Septiembre - Octubre, México, 1996, pp. 292- 296.
- ☐ _____ "Orígenes de la Institucionalización de la Investigación educativa en México". Revista Mexicana de Investigación Educativa. Vol. 3. No. 5, Enero - Junio, México, 1998, p. 13-38
- ☐ GUZMÁN, Alba. Abriendo la caja negra de la evaluación. Serie Materiales de Apoyo a la Evaluación Educativa. No. 3, CIEES-CONAEVA, México, 15 de octubre de 1992, 5 p.
- ☐ GUZMÁN Gómez, Carlota. "Las características de los centros de investigación educativa en México: una mirada hacia fuera". Revista Mexicana de Investigación Educativa. Vol. 3, No. 6, Julio - Diciembre, México, 1998, pp. 221-241.
- ☐ HIRATA Okamoto, Ricardo. "Calidad total y diseño: recuerdos del futuro". Comercio Exterior. Edición especial, Noviembre, México, 1994, pp. 15-19.
- ☐ IBARRA Colado, Eduardo. "Evaluación del trabajo académico y diferenciación salarial: el cómo de la modernización en la UAM". Perfiles Educativos. No. Doble 53-54, Julio - Diciembre, México, 1991, pp. 40-48.
- ☐ IBARROLA, María de. "La formación de investigadores en México". Universidad Futura. Vol. 1. No. 3. México, 1989, pp. 12-26
- ☐ _____ "La evaluación del trabajo académico: en Investigaciones Educativas". Avance y Perspectiva. Vol. 7, No. 36, México, 1989, pp. 55-66

- _____. "Abordajes Metodológicos utilizados por la investigación educativa en América Latina: Ventajas y Limitaciones Comparativas." Propuesta Educativa. Año 3, No. 5, Agosto, FLACSO, 1991, pp. 21-25.
- _____. "Los efectos desnaturalizados del SNI." Avance y Perspectiva. Vol. 11, Julio - Agosto, México, 1992.
- _____. "La evaluación del trabajo académico desde la perspectiva del desarrollo sui generis de la educación superior en México." Serie Materiales de Apoyo a la Evaluación Educativa, No. 7, CIIES-CONAEVA, México, 15 de diciembre de 1992, 8 p.
- _____. "Sistemas de incentivos a la investigación: el caso mexicano". Avance y Perspectiva. Vol. 12, Mayo - Junio, México, 1993, pp. 147- 154.
- _____. "Evaluación de la investigación en Ciencias Sociales: las preguntas clave". Revista Avance y Perspectiva. Vol. 13. Mayo - Junio, México, 1994, pp. 161 - 174.
- IMAZ, J. Carlos. "A despropósito del SNI". Revista Avance y Perspectiva. Vol. 12, Mayo - Junio, México, 1993, p. 165-167.
- "Información para los autores". Perfiles Educativos, Vol. XIX, No. 76-77, 1997.
- "Información para los autores". Perfiles Educativos, Vol. XXI, No. 85-86, 1999.
- IZE, Jorge. "Dime cuantas citas tienes y te diré si te mereces el premio Nobel". Ciencia y Desarrollo. Vol. XIX. No. 110, Mayo- Junio, México, 1993, p. 17-22.
- JURADO Muñoz, Alma. "Proceso de formación de la persona que investiga lo educativo". Cuadernos del Instituto Michoacano de Ciencias de la Educación. IMCED. No. 4 Morelia, Michoacán, México, 1994, p. 13-49.
- KENT, Rollin. "La evaluación de la educación superior en América Latina: una comparación de cinco experiencias nacionales". CEDES, Serie Educación Superior. No. 4, Buenos Aires, 1993, pp.1-47.
- KOHN, Alfie. "¿Por qué no funcionan los programas de incentivos". Universidad Futura. Vol. 5, No. 15, México, 1994, pp. 61-76.
- LANZA, Hilda. "La investigación educativa en América Latina. Posibilidades de producción de insumos de alto impacto con escasos recursos". Propuesta Educativa, Año 3, No. 5, Agosto, Chile, 1995, pp. 5-10.
- LATAPI Sarre, Pablo. "El Programa Nacional Indicativo de Investigación Educativa". Revista Ciencia y Desarrollo. No. 30, Enero - Febrero, México, 1980, pp. 61-65.
- _____. "Diagnostico de la Investigación Educativa en México (1981)". Perfiles Educativos. CISE-UNAM, No. 14, Octubre- Diciembre, México, 1981, pp. 33-50.
- _____. "La investigación educativa en la U.P.N: una evaluación". Perfiles Educativos. Vol. XIX, No. 78, México, 1997, pp. 3-27.

- ☐ LIZARRAGA Bernal, Alfonso. "Consideraciones sobre el problema de la formación de investigadores sociales". Revista Intrigulis. No. 9, México, 1993, p. 230-234
- ☐ LOPEZ Zarate, Romualdo. "Evaluación académica: el caso de la UAM". Boletín de la Academia de la Investigación Científica. No. 10. Enero - Febrero. México, 1993, p. 13 - 18
- ☐ LORÍA, Alvar y Loría, Eduardo.. "Reflexiones entorno a la revisión por pares en revistas científicas". Ciencia y Desarrollo. Marzo - Abril. Vol. XXII. No. 127. México, 1996, pp. 63-73.
- ☐ MAGGI, Rolando. "Situación y perspectiva de la investigación educativa en México". Revista Latinoamericana de Estudios Educativos. Vol. XX, No. 4, México, pp. 113-128.
- ☐ MALO, Salvador. et.al. "Evaluación de 1988 y situación global actual". Ciencia y Desarrollo. Vol. XIV. No. 84. Enero - Febrero, México; 1989, pp. 101-117.
- ☐ _____. "Cien preguntas sobre el SNI". Ciencia y Desarrollo. Vol. XVI, No. 95, Noviembre - Diciembre, México, 1990, pp. 33-41.
- ☐ MARTINEZ Rizo, Felipe. "Sugerencias para la evaluación de las instituciones de Educación Superior". Revista de la Educación Superior. No. 79, Julio - Septiembre, México, 1991, pp. 121-133.
- ☐ _____. "La calidad de las instituciones de educación superior. Su evaluación y su promoción". Cuaderno de Planeación Universitaria. UNAM. Año. 6. No. 1. Mayo, Dirección General de Planeación, Evaluación y Proyectos Académicos, México, 1992, pp. 26- 61
- ☐ MEJÍA Montenegro, Jaime. "La evaluación cualitativa de la educación superior mexicana, ¿una perspectiva aplazada?" Revista de la Educación Superior Vol. XXVIII (1), No. 89, Enero - Marzo, México, 1994, pp. 79-102.
- ☐ MÉNDEZ Nápoles, Oscar. "Evaluación de la productividad en el proceso educativo". Revista de la Educación Superior. Vol. 3. No. 1. Enero - Marzo, México, 1974, pp. 44 - 52.
- ☐ MÉNDEZ Sánchez, Rafael. A. "El futuro de las revistas científicas". La Jornada. Suplemento Lunes en la ciencia, 14 de junio de 1999.
- ☐ MENDOZA Alvarez, Julio. "El sistema de evaluación académica en el CINVESTAV". Boletín de la Academia de la Investigación Científica. No. 10, Enero - Febrero, México, 1993, p. 7 - 11
- ☐ MIELNIK, Bogdan. "Evaluación académica: ¿el ocaso de los criterios numéricos?" Avance y Perspectiva. Vol. 17, Marzo = Abril, México, 1998, pp. 93- 100.
- ☐ MINGO, Araceli. "Aproximación al análisis de la investigación educativa en México". Revista Latinoamericana de Estudios Educativos. Vol. XV, No. 4, México, pp. 53-68.
- ☐ MORAN Oviedo, Porfirio. "La vinculación docencia investigación como estrategia pedagógica". Perfiles Educativos. No. 61, Julio - Septiembre, CISE-UNAM, 1993, p. 51-63

- ☞ "Normas para la publicación de trabajos en *Perfiles Educativos*". Perfiles Educativos, No. 69, Julio - Septiembre, 1995.
- ☞ MUÑOZ Izquierdo, Carlos. "Algunos problemas que actualmente requieren atención prioritaria en la investigación educativa de América Latina". Propuesta Educativa, Año 3, No. 5, Agosto, Chile, 1995, pp. 16-20.
- ☞ ORTEGA Ortega, Manuel V. "Cerrar el ciclo académico". Avance y Perspectiva. Vol. XV, Septiembre - Octubre, México, 1996, pp. 288- 291.
- ☞ PACHECO Méndez, Teresa. et.al. "Aspectos metodológicos de la investigación social". Cuadernos del CESU. No. 6, UNAM; México, 1991, p. 9-27, 41-54.
- ☞ PEIMBERT, Manuel. et.al. "La edad promedio de los investigadores mexicanos y el crecimiento del SNI (1984 - 1992)". Boletín de la Academia de la Investigación Científica. No. 10. Enero - Febrero, México, 1993, p. 19 - 24
- ☞ PEÑA, Antonio. "Caras (y famas) vemos... currícula no sabemos. ¿ Es posible la evaluación objetiva de las actividades académicas?". Ciencia y Desarrollo. Vol. XIX. No. 110, Mayo - Junio, México, 1993, p. 17 - 22.
- ☞ PEÑA, Luis de la. "La evaluación de los científicos". Perfiles Educativos. No. Doble 53-54, Julio - Diciembre, México, 1991, pp. 54-57.
- ☞ PEÑA, Guillermo, de la. "Algunas dificultades en la evaluación de las científicos sociales". Revista Avance y Perspectiva. Vol. 12. Julio- Agosto. México, 1993, p. 221-227
- ☞ PÉREZ Tamayo, Ruy. "Sobre la calidad de la ciencia". Ciencia y Desarrollo. No. 73, Año XIII, Marzo - Abril, México, 1987, pp. 95-104.
- ☞ PINEDA José, Manuel. "Naturaleza e impacto de la investigación en las instituciones de Educación Superior. La constitución del campo de la investigación educativa y de la formación de la investigación". II Encuentro en Investigación Educativa. Noviembre 1990. En Divulgación Científica. No. 12, México, 1992, pp. 9-24
- ☞ RODRÍGUEZ Combeller, Carlos. "Calidad total. Filosofía y estrategias". Renglones. Año 6, No. 16, Abril, México, 1990, pp. 5-10.
- ☞ RODRIGUEZ Pérez, Antonio. " La investigación didáctica en la Universidad Española: metodología y líneas dominantes". Revista PLANIUC. Año. 5. No. 9/10. Universidad Carabobo, Venezuela. Vicerrectorado Académico. Consejo de Desarrollo Científico y Humanista. 1986, p. 27 - 43
- ☞ SANCHÉZ Puentes, Ricardo N. "El caso de la formación de investigadores en ciencias sociales". En *Aspectos metodológicos de la investigación social*. Cuadernos del CESU, No.6, México, 1987, pp. 53-65.
- ☞ SCHMELKES, Silvia. "Aspectos conceptuales y metodológicos de la Investigación Educativa". Revista Dimensión Educativa. No. 1, Julio- Diciembre. Publicación del Instituto de Investigaciones en educación de la Universidad de Guanajuato, México, 1993, p. 15-22

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- ☐ SCHOIJET, Mauricio. "Desmitificar la evaluación por pares". La Jornada. Suplemento Lunes en la ciencia, 27 de marzo de 2000.
- ☐ SERRANO Castañeda, José Antonio. et.al. "Tradiciones en Investigación sobre Educación". Perfiles Educativos. No. 61, Julio - Septiembre, CISE-UNAM, 1993, pp. 3-12
- ☐ SOTO Perdomo, Rocío y Méndez Fregoso, Elvia M. "Consideraciones básica respecto a la tarea universitaria de investigación educativa". Revista de la Educación Superior. Vol. XXIV (1), No. 93, Enero - Marzo, 1995, pp. 7-19.
- ☐ TEDESCO, Juan Carlos. "Reproductivismo" educativo y sectores populares en América Latina". Revista Colombiana de Educación. No. 11, Bogotá, 1983.
- ☐ _____. "Los paradigmas de la investigación educativa". Revista Colombiana de Educación. No. 18, II semestre, 1986, pp. 7-35
- ☐ _____. "Los paradigmas de la investigación educativa". Universidad Futura. Vol. I, No.2, Junio, México, 1989.
- ☐ TEICHLER, Ulrich. "Beneficios y peligros de la evaluación". Documentos Columbus sobre Gestión Universitaria. La evaluación Académica Enfoque y Experiencias. Hebe Vessuri. Vol. I. CRE - UNESCO, Paris, 1993, pp. 28 - 46.
- ☐ THEESZ Poschner, Margarita. "Catálogos de proyectos de investigación educativa de la UNAM". Serie: Sobre la Universidad. No. 4, CISE-UNAM, 1987, 585 pp.
- ☐ VIELLE, Jean Pierre. "Panorama de la Investigación Educativa en México(1979)". Revista Ciencia y Desarrollo. No. 30, Enero - Febrero, México, 1980, pp. 45-52.
- ☐ _____. "1984, la Investigación Educativa en la encrucijada". Revista Latinoamericana de Estudios Educativos. Vol. 15, No. 4. México, 1984, pp. 69-85.
- ☐ VILLARUEL Fuentes, Manuel. "Reflexiones epistemológicas sobre el conocimiento en el campo de la investigación educativa: un acercamiento a su proceso de aprehensión". Revista Mexicana de Pedagogía. Año. X. No. 49, Septiembre - Octubre, 1999.
- ☐ YACAMÁN, Miguel José. et.al. "El perfil del SNI y los posgrados de excelencia en México". Ciencia y Desarrollo. Vol. XIX, No. 109, Marzo - Abril, México, 1993, pp. 29-51.

DOCUMENTOS

- ☐ Acuerdo por el que se reforma el diverso que establece el Sistema Nacional de Investigadores. 1999.
- ☐ Boletín interno del DIE. Año IX, No. 22, Marzo de 1998.
- ☐ Boletín interno del DIE. Año X, No. 23, Enero de 1999.

- ☐ CARIOLA, Patricio. *Educación y participación en América Latina. Un paradigma emergente dentro del desarrollo educativo de América Latina* (mimeo). Comisión Económica para la América Latina (CEPAL), 1980, 57 p.
- ☐ CEE. Proyecto de evaluación de las políticas de apoyo a la investigación educativa. CEE, México; 1997, 23 p.
- ☐ CESU. Reglamento interno. <http://info4.juridicas.unam.mx/unijus/frames/nrm.htm>
- ☐ _____. Reglamento del Comité Editorial del CESU. Aprobado por el Consejo Interno del CESU el 27 de febrero de 1991. <http://info4.juridicas.unam.mx/unijus/frames/nrm.htm>
- ☐ _____. Informe de actividades 1997-1998. CESU- UNAM, México, 1998, 30 p.
- ☐ _____. Plan de desarrollo institucional 1998-2005. CESU-UNAM, México, 1998, 95 p.
- ☐ _____. Informe de actividades 1995-1998. CESU- UNAM, México, 1999, 54 p.
- ☐ _____. Informe del Centro de Estudios sobre la Universidad 1999-2000. CESU-UNAM, México, s/f, 56 p.
- ☐ CINVESTAV. Reglamento para el ingreso, promoción, otorgamiento y renovación de beca de desempeño académico de los auxiliares de investigación del CINVESTAV. Secretaría Académica. CINVESTAV-IPN, México, 1996, 21 p.
- ☐ _____. Anuario 1995. CINVESTAV-IPN, México, 1996, pp. 227-244.
- ☐ _____. Anuario 1996. CINVESTAV-IPN, México, 1997, pp. 241-259
- ☐ _____. Anuario 1997. CINVESTAV-IPN, México, 1996, pp. 257-278.
- ☐ _____. Anuario 1998. CINVESTAV-IPN, México, 1999, pp. 25-34, 297-319.
- ☐ _____. Anuario 1999. CINVESTAV-IPN, México, 2000. <http://www.cinvestav.mx/die/>
- ☐ COPEL. Bases para la clasificación, promoción y otorgamiento de estímulos al personal académico del CINVESTAV. CINVESTAV-IPN, México, 1996, 35 p.
- ☐ Dirección Adjunta de Investigación Científica. Programa de apoyo a la ciencia en México (PACIME). Reglas de operación. CONACYT, México, 1994.
- ☐ DGAPA. Convocatoria. Programa de primas al desempeño del personal académico de tiempo completo. Publicado en Gaceta UNAM el 11 de agosto de 1994, pp. 11-12.
- ☐ DGAPA. PRIDE. Lineamientos y requisitos generales de evaluación para profesores e investigadores. Publicado en Gaceta UNAM el 10 de octubre de 1994, pp. 12- 13.
- ☐ DGAPA. Convocatoria. Programa de primas al desempeño del personal académico de tiempo completo (PRIDE). Publicado en Gaceta UNAM el 29 de abril de 1996, pp. 3-5.

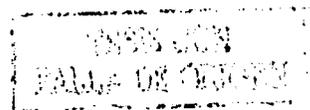
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- ☞ DGAPA. PRIDE. *Lineamientos y requisitos generales de evaluación para profesores e investigadores*. Publicado en Gaceta UNAM el 29 de abril de 1996.
- ☞ DGAPA. Convocatoria. *Programa de primas al desempeño del personal académico de tiempo completo (PRIDE)*. Publicado en Gaceta UNAM el 31 de agosto de 1998, pp. 20-21.
- ☞ DGAPA. PRIDE. *Lineamientos y requisitos generales de evaluación para profesores e investigadores*. Publicado en Gaceta UNAM el 14 de noviembre de 1998.
- ☞ DÍAZ Barriga, Ángel. *Evaluación de investigadores. Indicadores de evaluación. Notas para una discusión* (mimeo). UNAM, México, 2001, 9 p.
- ☞ Evaluación integral de Conacyt. Documento de opinión acerca del SNI que presenta la Sociedad Mexicana de Inteligencia Artificial.
- ☞ CINVESTAV. El Cinvestav en retrospectiva. CINVESTAV, Noviembre, México, 1998, pp. 18-24, 47, 51, 55, 75, 79, 83.
- ☞ _____. "El Cinvestav en retrospectiva". Avance y Perspectiva. Vol. XVIII, Marzo - Abril, México, 1999, pp. 108- 124.
- ☞ GALÁN Giral, Ma. Isabel y Rojas Zamora, Carmen Leonor. Análisis de la producción en investigación educativa. Las revistas mexicanas sobre educación en la década de los ochenta. Colección Investigación Educativa, No. 3, CISE-UNAM, México, 1996, 55 p.
- ☞ DIE. *Historia del departamento de Investigaciones Educativas*. Investigación educativa en el CINVESTAV 1971-1987. DIE-CINVESTAV, Noviembre, México, 1987.
- ☞ MARTÍNEZ Palomo, Adolfo. *Informe de labores 2000*. Avance y Perspectiva. Vol. 20, Mayo - Junio, México, 2001, pp. 159- 179.
- ☞ MARTÍNEZ Rizo, Felipe; Muñoz Izquierdo, Carlos; Weiss, Eduardo. *Programa de desarrollo a la investigación educativa. Propuesta conjunta del COMIE y del PNIIES al Conacyt y a la SEP*. Revista Mexicana de Investigación Educativa. Vol. 1, No. 2, Julio-Diciembre, 1996, pp. 479-499.
- ☞ FUENTES Molinar, Olac. Reflexiones sobre el futuro de la Universidad Pedagógica Nacional. Su carácter nacional y sus funciones sustantivas. Documento para discusión en la comunidad universitaria. México, 1992, 38 p.
- ☞ ORTEGA Salazar, Sylvia. *La formación de recursos humanos de alto nivel en México. El programa de becas - crédito del Conacyt*. Serie documentos. Ciencia y Desarrollo, No. 1, Noviembre - Diciembre, México, 1999, 27 p.
- ☞ I Congreso Nacional de Investigación Educativa. Documentos Base. Vol. I, México, 1981.
- ☞ II Congreso Nacional de Investigación Educativa *Estudios sobre la investigación educativa*. En: La Investigación en los ochenta. Perspectiva para los noventa. Cuaderno No. 30, México, 1993, pp. 7-82.

- _____ . Políticas educativas y científicas. En: **La Investigación en los ochenta. Perspectiva para los noventa**. Cuaderno No. 19, México, 1993, pp. 34-44.
- _____ . Docentes de los niveles básico y normal. En: **La Investigación en los ochenta. Perspectiva para los noventa**. Cuaderno No. 2, México, 1993, pp. 12-14, 28-32.
- SEP. **Decreto que crea la Universidad Pedagógica Nacional**. México, 1980, 20 p.
- _____ . **Reglas de operación de los programas del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología**. Diario Oficial de la Federación, 16 de marzo de 2000. <http://www.conacyt.mx>
- Reglamento de evaluación del Instituto Politécnico Nacional. **Revista de la educación Superior**. No. 79, julio - septiembre, México, 1991, p. 230-234.
- SNI. **Reglamento y criterios de evaluación**. 1999.
- SNI. **Reglamento y criterios de evaluación** 2000.
- UNAM. *Estatuto del Personal Académico de la Universidad Nacional Autónoma de México*. Normatividad Académica de la UNAM. Personal Académico. Aprobado en sesión del Consejo Universitario el 5 de enero de 1977. Publicado en **Gaceta UNAM** el 12 de enero de 1977. <http://info4.juridicas.unam.mx/unijus/frames/nrm.htm>
- UPN. **Reglamento interior del trabajo del personal académico de la Universidad Pedagógica Nacional (mayo 1983)**.
- _____ . **Manual académico del director de la unidad UPN**. Documento de trabajo, Noviembre, México, 1988, pp. 5- 17.
- _____ . **Una propuesta para el fortalecimiento de la investigación y el posgrado en la UPN**: Colección Los trabajos y los días. Secretaría Académica. Dirección de Investigación. UPN, México, 2001, 69 p.

FOLLETOS

- CESU. **Centro de Estudios sobre la Universidad**. CESU-UNAM, México, 2000, 84 p.
- CONACYT. **¿Qué es el CONACYT?** SEP-CONACYT, México, 32 p.
- DIE. **Programa de maestría en ciencias con especialidad en investigaciones educativas**. DIE-CINVESTAV, México, s/f, 29 p. .
- DIE. **Programa de doctorado en ciencias con especialidad en investigaciones educativas**. DIE-CINVESTAV, México, s/f, 17 p.



TESIS

- ☐ CASTILLO Revilla, Claudia Marisela del. La organización y la comunicación en el Departamento de Apoyo Informático de la Dirección de Investigación de la Universidad Pedagógica Nacional (Unidad Ajusco). Periodo 1995-1996. Tesis para obtener el título de Licenciado en Administración Educativa. UPN. Unidad Ajusco. Academia de Administración Educativa, México, 1997, pp. 44- 52.
- ☐ GUTIÉRREZ Serrano, Norma Georgina. Orígenes de la institucionalización de la investigación educativa en México. Tesis para obtener el grado de Maestría en Ciencias con Especialidad en Investigaciones Educativas. DIE-CINVESTAV, 1997, pp. 50-201.
- ☐ LOZOYA, Meza, Esperanza. La Investigación Educativa en el IPN (1990-1996). Tesis para obtener el grado de Maestría en Pedagogía. División de Estudios de Postgrado. Maestría en Pedagogía. UNAM: México, 1998, pp. 439 - 443
- ☐ MARTINEZ Bezies, Claudia y García Rivera, María Isabel.. Investigación Educativa y política Educativa: su relación en el marco de la Educación Técnica a Nivel Medio Superior en México. Tesis para obtener el grado de Licenciatura en Pedagogía. ENEP Acatlán, 1994
- ☐ MEJIA, Montegro, Jaime Alfredo. Criterios para evaluar y acreditar la investigación de la Universidades Públicas Mexicanas. Tesis para obtener el grado de Maestría. Facultad de Psicología UNAM. México. D . F. 1996, pp. 1 - 64
- ☐ THEESZ, Poschner, Margarita. La Investigación Educativa en al UNAM. Análisis y perspectiva a futuro. Tesis para obtener el grado de Maestría en Sociología. UNAM: México, 1991, p. 38 - 45

INTERNET

- ☐ Bibliometría y ciencias sociales. <http://clio.rediris.es/articulos/bibliometria.htm>
- ☐ BENÍTEZ Bribiesca, Luis. *Publicar en México, riesgo mortal.* <http://www.jornada.unam.mx/1996/ago96/96082/luisflor.html>
- ☐ _____. *Evaluando al SNI.* <http://www.jornada.unam.mx/1996/mar96/960325/sni.html>
- ☐ Citation Index. Guía de uso. <http://www.ual.es/Universidad/CDOC/citawin/citawin.htm>
- ☐ DIDRIKSSON, Axel. *Siete tesis sobre la evaluación.* <http://www.jornada.unam.mx/1997/970721/TESIS2.html>.
- ☐ ESTÉBANEZ, María Elina. La medición del impacto de la ciencia y la tecnología en el desarrollo social. Segundo Taller Iberoamericano e Interamericano sobre Indicadores de Innovación Tecnológica. IEC-UNQ, Argentina. <http://ricyt.edu.ar/biblioteca.html>
- ☐ Instituto para la Información Científica (ISI). <http://sunweb.isinet.com>

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- ☐ **Journal Citation Report (Science Edition).**
<http://www.ulpgc.es/servidores/biblio/doramas/JCRSC.htm>
- ☐ FERNÁNDEZ Polcuch, Ernesto. **La medición del impacto social de la ciencia y tecnología.** Cuarto Taller Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología. IEC-UNQ, Argentina.
<http://www.un9.edu.ar/ricyt>
- ☐ MACÍAS-CHAPULA, César. **Papel de la infometría y de la ciencia y su perspectiva nacional e internacional.** Trabajo presentado en el Seminario sobre Evaluación de la Producción científica, realizado en Sao Paulo por el Proyecto Scielo del 4 al 6 de marzo de 1998.
http://bvs.sid.cu/revista/aci/vol9_s_01/sci06100.htm
- ☐ ORTIZ Rivera, Laurie Ann. **Estudios sobre producción y consumo de información: consideraciones en el ámbito científico y académico.** Universidad Carlos III de Madrid, España.
<http://rayuela.uc3m.es/ann/ppt/sid017.htm>
- ☐ RUSSELL, Jane M. **Experiencias en el desarrollo y uso de diferentes bases de datos para el estudio de la ciencia latinoamericana.** Segundo Taller de Obtención de Indicadores Bibliométricos. UNAM, México. <http://www.ricyt.edu.ar/biblioteca.html>
- ☐ SEP-CONACYT. **Padrón de Programas de Posgrado de Excelencia para Ciencia y Tecnología. Marco de referencia para la evaluación. Comité de Ciencias Sociales y Humanidades.**
http://www.conacyt.mx/daic/PACIME/marcos_de_referencia_csyh_98-99.html
- ☐ SHERIDAN, Guillermo. Yo también hablo del SNI.
<http://www.jornada.unam.mx/1996/abr96/960407/sem-sheridan.html>
- ☐ VENTURA, Oscar N. **Análisis de las publicaciones realizadas por científicos de instituciones uruguayas en el período 1988-1997, de acuerdo a lo registrado en el Science Citation Index.** Universidad de la República. Programa para el Desarrollo de las Ciencias Básicas.
http://164.73.160.1/Comentarios/Ciencia_Uruguay_01.html. Análisis Bibliométrico de las Ciencias Básicas en el Uruguay.

PÁGINAS WEB

- ☐ <http://www..anuies.mx>
- ☐ <http://biblioteca.ajusco.upn.mx>
- ☐ <http://www.ceub.edu.bo/ceub/secadec/holítica.html>
- ☐ <http://www.colmex.mx>
- ☐ <http://www.conacyt.mx>
- ☐ <http://www.ricyt.edu.ar/indicadores.html>
- ☐ <http://subweb.isinet.com/cgi-arca/dialogserver>
- ☐ <http://tlaloc.dgapa.unam.mx>

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- ☐ [http:// www. unam. mx/comie](http://www.unam.mx/comie)
- ☐ <http://132.248.192.19/iresie/iresie1.htm>

OTRAS

- ☐ **COLLAZO San Luis, Yolanda. Informe de actividades profesionales de apoyo pedagógico realizadas en la carrera de historia dentro de los programas de fortalecimiento académico de la división de humanidades (1993-1994)**, para obtener el grado de Licenciatura en Pedagogía. ENEP Acatlán, UNAM, México, 1997.
- ☐ **MEMORIAS U.P.N. COLOQUIO SOBRE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA TEMÁTICA: EL CAMPO DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA . 1983. MÉXICO.**
- ☐ **MEMORIAS II Congreso Nacional de Investigadores de la Educación. Investigación Educativa y Problemas Regionales.** Asociación Mexicana de Investigadores de la Educación 12, 13, y 14 de Marzo de 1992. Culiacán, Sinaloa, México.
 - ☞ BARABTARLO, Anita. *"La integración de un nuevo paradigma para América Latina y su abordaje teórico - metodológico"*, pp.. 393 - 399
 - ☞ RAMIREZ, José Antonio. *"El desarrollo del pensamiento crítico: un nuevo paradigma de la Investigación Educativa"*, pp. 382 - 392
 - ☞ ULLOA. L. N. Et.al. *"Estudio o Investigación: una polémica actual en el campo de la Investigación Educativa"*. ENEP - UNAM. IZTACALA., p. 376 - 381.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

ANEXO I

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RESEÑA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

A finales del mes de abril del 2001 visitamos la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) con el propósito de recopilar información sobre la Investigación Educativa que produce la institución, asimismo contactar con informantes clave para lograr su participación en la investigación de campo de nuestra tesis. En primera instancia acudimos al Departamento de Administración de la Dirección de Investigación con el Lic. Mario Escobar, el cual resolvió nuestra solicitud de información con la Lic. Silvia García al proporcionarnos documentos normativos¹ que rigen dicha universidad. En un segundo momento fuimos al Departamento de Planeación con el Lic. Javier Avelino, quien nos aclaró que la información solicitada no estaba disponible debido a los injustificables cambios administrativos que la Dirección de Investigación había venido padeciendo desde sus inicios, además de que no era posible proporcionarla sin previa autorización, por lo tanto nos sugirió justificar nuestra petición con un escrito firmado y membretado por el Programa de Pedagogía de la ENEP Acatlán.

El 8 de junio del mismo año tuvimos la oportunidad de presentar directamente nuestra petición² a la Dra. Aurora Elizondo Huerta, Directora de la Dirección de Investigación, quien accesiblemente nos dijo que teníamos posibilidades de realizar la investigación pero que desafortunadamente la información no estaba disponible por causas que ella tenía que averiguar y plantear a su jefe inmediato el hecho de darnos dicha información, por lo que en su momento nos proporcionó material sobre los orígenes de la Investigación Educativa en la UPN³, comprometiéndose también a facilitarnos un documento que contuviera los aspectos solicitados. A finales de ese mismo mes nos informó la Directora que todavía continuaba gestionando el permiso para otorgarnos dicha información. Posteriormente, la Profesora Adriana Bribiesca, asistente de la Dra. Aurora Elizondo, nos entregó el documento *Una propuesta para el fortalecimiento de la investigación y el posgrado en la UPN*⁴ (mimeo) elaborado por la misma Dirección de Investigación, en el cual se manifiestan las deficiencias que la investigación ha tenido a lo largo de su desarrollo en esta institución y presenta una propuesta de reestructuración.

El 27 de julio tuvimos una cita para aclarar y justificar nuestra solicitud, la cual fue atendida por la Profesora Bribiesca y otro adjunto⁵, debido a que la información contenida en el documento anteriormente mencionado no arrojaba todos los datos requeridos para nuestra investigación. Ante dicha petición se nos solicitó tiempo para plantearlo nuevamente a la Dra. Aurora Elizondo (a principios de agosto salieron de vacaciones y regresaban en la última semana del mismo) y una nueva cita para conocer su resolución. Días después nos comunicamos vía telefónica con la Dra. Aurora para concertar la cita, quien nos informó que el último día del mes tendría una respuesta porque cuando regresaran de vacaciones plantearía nuestra petición ante un Consejo de la institución.

A finales de agosto se sometió a discusión la petición realizada a la Dra. Aurora Elizondo Huerta sobre la posibilidad de que nos proporcionaran la información referente a la investigación educativa que produce su institución. Por lo que a principios de septiembre nos comunicamos vía telefónica con ella para conocer el resultado de nuestra petición, la resolución del Consejo fue negativa justificando que los

¹ FUENTES Molinar, Olac. Reflexiones sobre el futuro de la Universidad Pedagógica Nacional. Su carácter nacional y sus funciones sustantivas. Documento para la discusión en la comunidad universitaria. México, 1992, 38 p. SEP. Decreto que crea la Universidad Pedagógica Nacional. México, 1980. UPN. Reglamento interior de trabajo del personal académico de la UPN (Mayo 1983). Secretaría Administrativa. Subdirección de Personal Académico. UPN, México. UPN. Manual académico del director de la Unidad UPN. Documento de trabajo, México, Nov. 1988, pp. 5-17.

² El motivo por el que solicitamos la información se debe a que no existen documentos públicos que difundan los resultados de la investigación educativa realizada en dicha institución, como anuarios o informes de actividades.

³ MAYA Obé, Carlos; Ramírez Ruedas Irma y Sánchez Sánchez Sara. Veinte años de investigación en la Universidad Pedagógica Nacional. Colección Educación, No. 19, UPN, México, 2000, 90 p.

⁴ UPN. Una propuesta para el fortalecimiento de la investigación y el posgrado en la UPN. Colección Los trabajos y los días. Dirección de Investigación, México, 2001, 69 p.

⁵ No fue posible que la Dra. Aurora nos recibiera.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

datos o cifras requeridas para nuestra investigación no están en orden, pues esta tarea la realizarían hasta septiembre del 2002 supervisado por los consejos que integran la institución para crear (después de 23 años) la Comisión de Evaluación de la Investigación aprobado por el Secretario de Educación Pública y demás autoridades del plantel. También nos aclaró que nuestra metodología estaba errónea por considerar que no es posible comparar tres unidades de investigación completamente heterogéneas entre sí y además "cómo era posible que la UNAM hubiera aprobado ese anteproyecto tan mal estructurado metodológicamente". Ante esta respuesta nuevamente solicitamos la información por lo que la Dra. Aurora Elizondo nos propuso asistir a la siguiente sesión del Consejo de Posgrado, el día 27 de septiembre, para debatir nuestro proyecto de investigación y nuestra petición.

El día 27 de septiembre del 2001 presentamos nuestro proyecto de tesis ante el Consejo de Posgrado. Al inicio de la sesión la Dra. Aurora explicó a grandes rasgos nuestra petición. Durante los siguientes 15 minutos expusimos con el siguiente índice:

1. Título de la tesis.
2. Objetivo.
3. Hipótesis.
4. Justificación.
5. Metodología, explicando a detalle el método, el tipo de investigación, las características del estudio, población, muestra, técnicas e instrumentos.
6. Estructura de la información.
7. Descripción de la información.

Es importante señalar que durante la exposición aclaramos que el estudio comparativo si se realizaría pero únicamente a los sistemas de evaluación (métodos y criterios de evaluación) de cada una de las unidades a partir de 4 ejes de análisis: evaluación de proyectos, evaluación de productos, evaluación de procesos y evaluación de los investigadores; reconociendo también que desde nuestra perspectiva se lograría recopilar y retroalimentar los resultados del análisis de los criterios de evaluación desde una de las instituciones más importantes del sector público universitario a nivel nacional.

Al término de la exposición, el Consejo enfatizó dos limitantes principales para hacer la investigación. Por un lado, señalaron que nuestro estudio presentaba "un problema metodológico técnico" para seleccionar la muestra porque en la Dirección de Investigación no todo el personal académico adscrito realiza investigación, de la misma forma sucede con la Dirección de Docencia, debido a políticas institucionales. Por otro lado, consideraron inconveniente comparar tres unidades de investigación que presentan características diferentes, argumentando que el CESU y el DIE son instituciones que tienen una planta académica dedicada primordialmente a la investigación, situación que no es equiparable con la UPN.

Ante estas limitantes el Consejo propuso las siguientes alternativas para nuestro estudio:

- Reestructurar la metodología de trabajo acorde con las características propias de la población de la UPN.
- Definir qué se entiende por investigación para seleccionar la muestra.
- Conformar una comisión para asesorar la reestructuración de la metodología, integrada por cuatro académicos: Juan Manuel Delgado R., Prudencio Moreno M., Carlos Maya y Mayra García Ruiz.
- Proporcionar el registro de los académicos adscritos a la Dirección de Investigación y a partir de su revisión determinar la muestra de estudio conformada únicamente por aquellos que producen investigación. Dicha propuesta fue negada por la Directora de Investigación, debido a que se generaría un sesgo en la muestra.
- Invitar a nuestra asesora de tesis a una reunión para exponerle el problema.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

A partir del análisis de las limitaciones expuestas durante esa sesión decidimos no realizar el estudio en dicha institución por los siguientes motivos:

- Consideramos que no es posible reestructurar metodológicamente la investigación porque ésta fue aprobada y avalada por 3 instancias de la UNAM (el Programa de Pedagogía de la ENEP Acatlán, el Consejo Técnico de la misma institución y el Programa de Becas para Tesis de Licenciatura en Proyectos de Investigación (PROBETEL) de Fundación UNAM) sin observación metodológica alguna.
- El factor tiempo es un inconveniente debido a que la información solicitada estará disponible hasta el próximo año producto de la reorganización por la que atraviesa la universidad.
- El llevar a cabo la investigación sin información de primera fuente impediría un análisis serio y confiable de su institución con respecto a las otras unidades estudiadas, repercutiendo negativamente para ambas partes.

Ante ello solicitamos una carta de la Dirección de Investigación en la cual expusieran los motivos por los que no fue posible realizar el estudio de campo en su institución para evidenciar su resolución al Consejo de Técnico y al Programa de Pedagogía de la ENEP Acatlán.

TESIS NO
FALLA DE ORDEN

CARTA

México, D.F. a 9 de octubre de 2001.

DRA. AURORA ELIZONDO HUERTA
DIRECTORA DE LA DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD AJUSCO

PRESENTE

A través de este conducto las alumnas GRISEL ROGRÍGUEZ REYES con No. de Cuenta 9319693-6 y GISELA SANTIAGO BENÍTEZ con No. de Cuenta 9657466-5, egresadas de la Escuela Nacional de Estudios Profesionales (ENEP) Acatlán de la UNAM, que desarrollan el proyecto de tesis titulado "*Criterios de Evaluación en la Investigación Educativa: Impacto en la producción de tres Unidades de Investigación Educativa (CESU-UNAM, DIE-CINVESTAV-IPN, DPTO. DE INVESTIGACIONES-UPN) de la Ciudad de México durante el período de 1995-1999*", como becarias del Programa de Becas para Tesis de Licenciatura en Proyectos de Investigación (PROBETEL) de FUNDACIÓN UNAM bajo la asesoría de la Lic. LILIA BEATRIZ ORTEGA VILLALOBOS, exponen ante usted los motivos por los cuales no fue posible realizar el estudio de campo en la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), Unidad Ajusco.

A principios del mes de junio de 2001 le solicitamos a usted la siguiente información de carácter documental para llevar a cabo nuestro estudio debido a que no existen documentos públicos que difundan los resultados de la Investigación Educativa que produce su institución:

- Antecedentes de la Dirección de Investigación.
- Objetivos.
- Organigrama.
- Planta de investigadores (edad, disciplina de formación, nivel académico, categorías, antigüedad en la investigación, pertenencia al SNI, premios y distinciones).
- Organización del trabajo académico.
- Fuentes de financiamiento.
- Infraestructura.
- Áreas de Investigación.
- Líneas de Investigación.
- Evaluación de la Investigación Educativa.

Su respuesta fue positiva al decirnos que teníamos posibilidades de realizar la investigación pero nos advirtió que desafortunadamente la información solicitada no estaba disponible por las diversas reestructuraciones administrativas que la Dirección de Investigación ha tenido, por lo tanto se encontraba en proceso; además que debía plantear a sus jefes inmediatos nuestra petición, por lo que en su momento nos proporcionó el material "*Veinte años de investigación en la Universidad Pedagógica Nacional*", comprometiéndose también a facilitarnos un documento que contuviera los aspectos solicitados.

A finales del mes de junio usted nos informó que todavía continuaba gestionando el permiso para otorgarnos dicha información y que el documento se encontraba en proceso de elaboración. Posteriormente, la Profesora Adriana Bribiesca nos entregó el documento "*Una propuesta para el fortalecimiento de la investigación y el posgrado en la UPN*" elaborado por la misma Dirección de Investigación, en el cual se manifiestan las deficiencias que la investigación ha mostrado a lo largo de su desarrollo y

presenta una propuesta de reestructuración. A pesar de esos primeros avances, de investigación documental, éste se fue aplazando por las siguientes circunstancias:

- No se tienen registros o informes de labores de carácter público sobre las actividades de la Dirección de Investigación.
- La Dirección de Investigación ha padecido de constantes cambios administrativos que han entorpecido sus avances y alcances.

A finales de julio concertamos con usted una cita para aclarar y justificar nuestra petición, ésta fue atendida bajo su consentimiento por la Profesora Bribiesca y otro adjunto, ya que la información contenida en el documento anteriormente mencionado no arrojaba todos los datos requeridos para nuestra investigación. Se nos solicitó tiempo (en agosto salían de vacaciones) y una nueva cita para conocer su resolución. Posteriormente usted nos informó que el último día del mes tendría una respuesta porque plantearía nuestra petición ante un Consejo de la institución.

Desafortunadamente la resolución del Consejo fue negativa justificando que los datos requeridos para nuestra investigación se encontraban en un proceso de sistematización, tarea que finalizaría hasta septiembre del 2002. Otra observación se refería a que nuestra investigación padecía de un problema metodológico por considerar que es imposible comparar tres unidades de investigación completamente distintas entre sí. No obstante, usted nos propuso participar en una reunión con el Consejo de Posgrado para argumentar nuestra solicitud y justificar los resultados que se obtendrían de esta investigación.

Esta reunión se celebró el día 27 de septiembre del 2001, presentando nuestro proyecto de tesis ante el Consejo de Posgrado. Durante los siguientes 15 minutos expusimos con el siguiente índice:

- Título de la tesis.
- Objetivo.
- Hipótesis.
- Justificación.
- Metodología, explicando a detalle el método, el tipo de investigación, las características del estudio, población, muestra, técnicas e instrumentos.
- Estructura de la información.
- Descripción de la información.

Es importante señalar que durante la exposición aclaramos que el estudio comparativo si se realizaría pero únicamente a los sistemas de evaluación (métodos y criterios de evaluación) de cada una de las unidades a partir de 4 ejes de análisis: evaluación de proyectos, evaluación de productos, evaluación de procesos y evaluación de los investigadores; reconociendo también que desde nuestra perspectiva se lograría recopilar y retroalimentar los resultados del análisis de los criterios de evaluación desde una de las instituciones más importantes del sector público universitario a nivel nacional.

Al término de la exposición, el Consejo enfatizó dos limitantes principales para hacer la investigación. Por un lado, señalaron que nuestro estudio presentaba "un problema metodológico técnico" para seleccionar la muestra porque en la Dirección de Investigación no todo el personal académico adscrito realiza investigación, de la misma forma sucede con la Dirección de Docencia, debido a políticas institucionales. Por otro lado, consideraron inconveniente comparar tres unidades de investigación que presentan características diferentes, argumentando que el CESU y el DIE son instituciones que tienen una planta académica dedicada primordialmente a la investigación, situación que no es equiparable con la UPN.

Ante dichas limitantes el Consejo consideró pertinente la reestructuración de la metodología de trabajo acorde con las características propias de la población de académicos de la UPN adscritos a la

Dirección de Investigación, para ello se conformaría una comisión integrada por cuatro académicos: Juan Manuel Delgado R., Prudencio Moreno M., Carlos Maya y Mayra García Ruiz.

A partir del análisis de las limitaciones expuestas durante esa sesión decidimos no realizar el estudio en su institución por los siguientes motivos:

- Consideramos que no es posible reestructurar metodológicamente la investigación porque ésta fue aprobada y avalada por 3 instancias de la UNAM (el Programa de Pedagogía de la ENEP Acatlán, el Consejo Técnico de la misma institución y el Programa de Becas para Tesis de Licenciatura en Proyectos de Investigación (PROBETEL) de Fundación UNAM) sin observación metodológica alguna.
- El factor tiempo es un inconveniente debido a que la información solicitada estará disponible hasta el próximo año producto de la reorganización por la que atraviesa la universidad.
- El llevar a cabo la investigación sin información de primera fuente impediría un análisis serio y confiable de su institución con respecto a las otras unidades estudiadas, repercutiendo negativamente para ambas partes.

Por tal motivo, solicitamos a usted amable y respetuosamente una carta de exposición de motivos por los cuales no es posible realizar el estudio en su institución, cuyo fin es la justificación oportuna y directa de usted como representante oficial de la Dirección de Investigación ante el Consejo Técnico de Humanidades de la ENEP Acatlán, para evitar malos entendidos entre ambas instituciones.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo, agradeciendo de antemano su atención y tiempo dedicado para dar respuesta a nuestra petición.

Atte.

Grisel Rodríguez Reyes
Pasante de Pedagogía
Tesisista

Gisela Santiago Benítez
Pasante de Pedagogía
Tesisista

México, D. F. , a 12 de octubre de 2001.

LIC. HERMELINDA OSORIO CARRANZA
Presidenta del H. Consejo Técnico de la ENEP Acatlán
P r e s e n t e

En atención a su oficio ENAC/P440/2001, en el que se solicita el apoyo a las alumnas Grisel Rodríguez Reyes y Gisela Santiago Benítez, para llevar a cabo una investigación de campo en el marco del proyecto de tesis titulado "Criterios de Evaluación en Investigación Educativa: Impacto en la producción de tres Unidades de Investigación Educativa (CESU-UNAM, DIE-CINVESTAV-IPN, Dirección de Investigación-UPN)", le informo lo siguiente:

Es de nuestro interés participar en este tipo de estudios ya que ello enriquece la visión que tenemos de nuestro quehacer universitario, sin embargo nos vemos imposibilitados para participar ya que el tipo de muestra que se requiere no puede obtenerse, en tanto que el personal adscrito a esta Dirección no está necesariamente involucrado en tareas de investigación.

Esta situación de hecho, nos ha obligado a buscar una nueva organización académica más acorde con las demandas que el sector educativo hace a la universidad y las prácticas que ésta ha desarrollado para atenderlas de mejor manera. Hemos entregado algunos documentos al respecto a las señoritas Rodríguez y Santiago, para que ellas pudieran tener un contexto más claro del porque esta Dirección no puede ser considerada como unidad de investigación, tal como hoy opera.

Sin otro particular, me suscribo a sus órdenes y quedo de usted,

Atentamente
"EDUCAR PARA TRANSFORMAR"


DRA. AURORA ELIZONDO HUERTA
Directora de Investigación

c.c.p. Lic. Isabel García Rivera.- Jefa del Programa de Pedagogía de la ENEP.

AEH/cess.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

México, D. F., a 12 de octubre de 2001.

LIC. HERMELINDA OSORIO CARRANZA
Presidenta del H. Consejo Técnico de la ENEP Acatlán
Presente

En atención a su oficio ENAC/P440/2001, en el que se solicita el apoyo a las alumnas Grisel Rodríguez Reyes y Gisela Santiago Benítez, para llevar a cabo una investigación de campo en el marco del proyecto de tesis titulado "Criterios de Evaluación en Investigación Educativa: Impacto en la producción de tres Unidades de Investigación Educativa (CESU-UNAM, DIE-CINVESTAV-IPN, Dirección de Investigación-UPN)", le informo lo siguiente:

Es de nuestro interés participar en este tipo de estudios ya que ello enriquece la visión que tenemos de nuestro quehacer universitario, sin embargo nos vemos imposibilitados para participar ya que el tipo de muestra que se requiere no puede obtenerse, en tanto que el personal adscrito a esta Dirección no está necesariamente involucrado en tareas de investigación.

Esta situación de hecho, nos ha obligado a buscar una nueva organización académica más acorde con las demandas que el sector educativo hace a la universidad y las prácticas que ésta ha desarrollado para atenderlas de mejor manera. Hemos entregado algunos documentos al respecto a las señoritas Rodríguez y Santiago, para que ellas pudieran tener un contexto más claro del porque esta Dirección no puede ser considerada como unidad de investigación, tal como hoy opera.

Sin otro particular, me suscribo a sus órdenes y quedo de usted,

Atentamente
"EDUCAR PARA TRANSFORMAR"


DRA. AURORA ELIZONDO HUERTA
Directora de Investigación

c.c.p. Lic. Isabel García Rivera.- Jefa del Programa de Pedagogía de la ENEP.

AEH/cess.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

ANEXO II

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RELACIÓN DE INFORMANTES CLAVE DURANTE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO

Entrevistados por las tesisistas:

GRISEL RODRÍGUEZ REYES (GRR)
GISELA SANTIAGO BENÍTEZ (GSB)

INFORMANTES CLAVE INTERNOS

CESU

Entrevista 1 Lado A y B
Entrevistador: GSB y GRR
Fecha: 27 de agosto del 2001
Duración: 30 min.

Nombre: Ángel Díaz Barriga
Grado de Esc.: Doctorado
Disciplina de Formación: Pedagogía
Informante Clave: Director del CESU durante el periodo comprendido de la investigación

Entrevista 4 Lado A
Entrevistador: GRR y GSB
Fecha: 10 de septiembre del 2001
Duración: 20 min.

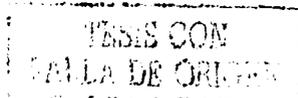
Nombre: Carlos Muñoz Izquierdo
Grado de Esc.: Doctorado
Disciplina de Formación: Economía
Informante Clave: Integrante de la Comisión Dictaminadora del Estatuto del Personal Académico.

Entrevista 7 Lado A
Entrevistador: GSB y GRR
Fecha: 21 de septiembre del 2001
Duración: 25 min.

Nombre: Emma Elizabeth Paniagua Roldan
Grado de Esc.: Licenciatura
Disciplina de Formación: Actuaría
Informante Clave: Responsable de la Evaluación Técnica del Comité Editorial del CESU

Entrevista 14 Lado A y B
Entrevistador: GRR y GSB
Fecha: 18 de octubre del 2001
Duración: 45 min.

Nombre: Edwin Rojas
Grado de Esc.: Licenciatura
Disciplina de Formación: Filosofía
Informante Clave: Responsable de la Evaluación Técnica del Dpto. Editorial del CESU



Entrevista 15 Lado A
 Entrevistador: GSB y GRR
 Fecha: 18 de octubre del 2001
 Duración: 20 min.

Nombre: **Hugo Casanova**
 Grado de Esc.: Doctor
 Disciplina de Formación: Administración
 Informante Clave: **Evaluador Académico del Comité Editorial del CESU**

Entrevista 16 Lado A
 Entrevistador: GRR y GSB
 Fecha: 18 de octubre del 2001
 Duración: 15 min.

Nombre: **Martha Corenstein Zaslav**
 Grado de Esc.: Doctorado
 Disciplina de Formación: Pedagogía
 Informante Clave: **Integrante de la Comisión Dictaminadora del Estatuto del Personal Académico del CESU**

Entrevista 17 Lado A y B
 Entrevistador: GSB y GRR
 Fecha: 19 de octubre del 2001
 Duración: 55 min.

Nombre: **Norma Patricia Corres Ayala**
 Grado de Esc.: Doctorado
 Disciplina de Formación: Psicología
 Informante Clave: **Integrante de la Comisión Evaluadora del PRIDE**

Entrevista 18 Lado A
 Entrevistador: GRR y GSB
 Fecha: 22 de octubre del 2001
 Duración: 10 min.

Nombre: **Clara Inés Ramírez González**
 Grado de Esc.: Doctorado
 Disciplina de Formación: Historia
 Informante Clave: **Integrante del Consejo Interno del CESU**

Entrevista 20 Lado A
 Entrevistador: GRR y GSB
 Fecha: 25 de octubre del 2001
 Duración: 20 min.

Nombre: **Patricia Ducoing Watty**
 Grado de Esc.: Maestría
 Disciplina de Formación: Pedagogía
 Informante Clave: **Integrante de la Comisión Evaluadora del PRIDE**

INFORMANTES CLAVE EXTERNOS**CONACYT**

Entrevista 6 Lado A y B
 Entrevistador: GRR y GSB
 Fecha: 14 de septiembre del 2001
 Duración: 35 min.

Nombre: **Rollin Kent Serna**
 Grado de Esc.: **Doctorado**
 Disciplina de Formación: **Sociología**
Informante Clave: **Integrante del Comité de Evaluación del Área de Ciencias Sociales en CONACYT durante el periodo comprendido de la investigación.**

Entrevista 10 Lado A
 Entrevistador: GRR y GSB
 Fecha: 8 de octubre del 2001
 Duración: 25 min.

Nombre: **Lorenza Villa Lever**
 Grado de Esc.: **Doctorado**
 Disciplina de Formación: **Psicología**
Informante Clave: **Integrante del Comité de Evaluación del Área de Ciencias Sociales en CONACYT durante el periodo comprendido de la investigación.**

Entrevista 21 Lado A y B
 Entrevistador: GSB y GRR
 Fecha: 31 de octubre del 2001
 Duración: 30 min.

Nombre: **María Teresa Riojano Ceballos**
 Grado de Esc.: **PostDoctorado**
 Disciplina de Formación: **Matemáticas**
Informante Clave: **Integrante del Comité de Evaluación del Área de Ciencias Sociales en CONACYT durante el periodo comprendido de la investigación.**

SNI

Entrevista 8 Lado A
 Entrevistador: GRR y GSB
 Fecha: 26 de septiembre del 2001
 Duración: 30 min.

Nombre: **Jaime Litvak King**
 Grado de Esc.: **Doctorado**
 Disciplina de Formación: **Arqueólogo**
Informante Clave: **Integrante del Comité de Evaluación de las Ciencias Sociales para el SNI durante el periodo comprendido de la investigación.**

**TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN**

Entrevista 11 Lado A y B
 Entrevistador: GSB y GRR
 Fecha: 8 de octubre del 2001
 Duración: 45 min.

Nombre: **Larissa Adler Milistein / Larissa Lomnitz**
 Grado de Esc. : Doctorado
 Disciplina de Formación: Antropología Social
Informante Clave: Integrante del Comité de Evaluación de las Ciencias Sociales para el SNI durante el periodo comprendido de la investigación.

Entrevista 12 Lado A
 Entrevistador: GRR y GSB
 Fecha: 12 de octubre del 2001
 Duración: 25 min.

Nombre: **María del Refugio González Domínguez**
 Grado de Esc. : Doctorado
 Disciplina de Formación: Derecho
Informante Clave: Integrante del Comité de Evaluación de las Ciencias Sociales para el SNI durante el periodo comprendido de la investigación.

Entrevista 13 Lado A y B
 Entrevistador: GSB y GRR
 Fecha: 18 de octubre del 2001
 Duración: 20 min.

Nombre: **Linda Rosa Manzanilla Naim**
 Grado de Esc. : Doctorado
 Disciplina de Formación: Antropología
Informante Clave: Integrante del Comité de Evaluación de las Ciencias Sociales para el SNI durante el periodo comprendido de la investigación.

Entrevista 19 Lado A y B
 Entrevistador: GSB y GRR
 Fecha: 23 de octubre del 2001
 Duración: 36 min.

Nombre: **León Olive Morett**
 Grado de Esc. : Doctorado
 Disciplina de Formación: Matemáticas
Informante Clave: Integrante del Comité de Evaluación de las Ciencias Sociales para el SNI durante el periodo comprendido de la investigación.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

ANEXO III

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CUESTIONARIO AUTOAPLICADO PARA LOS INVESTIGADORES DE LAS UNIDADES DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA (UIE) DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Institución: _____ Fecha: _____

Estimado(a) Investigador(a) :

El siguiente cuestionario tiene como propósito conocer los efectos de los criterios de evaluación en la calidad de la producción de Investigación Educativa (IE), a través de su opinión como productor de la misma.

Con base a dicho fin, solicitamos a usted su valiosa cooperación para contestar de manera honesta las preguntas que a continuación se presentan, ya que su información será de suma importancia para esta investigación. Así también, los datos que nos proporcione se manejarán de forma estrictamente confidencial.

De antemano, agradecemos su colaboración y tiempo dedicado.

I) Datos Generales

*Por favor no
marque
en este espacio*

1.- Sexo (Marque con una X)

a) _____ Masculino b) _____ Femenino

p1.

2.- ¿Qué edad tiene? (Marque con una X)

- a) Menos de 34 años _____
- b) 35 a 39 años _____
- c) 40 a 45 años _____
- d) 46 a 50 años _____
- e) Más de 50 años _____

p2.

3.-¿Cuál es su grado de escolaridad? (Marque con una X)

- a) Pasante de Licenciatura _____
- b) Licenciatura _____
- c) Especialidad _____
- d) Pasante de Maestría _____
- e) Maestría _____
- f) Pasante de Doctorado _____
- g) Doctorado _____

p3.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.- ¿Cuál es su disciplina de formación? (Marque con una X)

- a) Educación y/o Pedagogía _____
- b) Sociología _____
- c) Historia _____
- d) Psicología _____
- e) Filosofía _____
- f) Otra (Especifique) _____

p4.

5.- ¿Cuántos años tiene trabajando como investigador(a) en esta institución? (Marque con una X)

- a) Menos de 1 año _____
- b) 1 a 3 años _____
- c) 4 a 6 años _____
- d) 7 a 10 años _____
- e) Más de 10 años _____

p5.

6.- ¿Cuántas horas a la semana se dedica a las actividades de investigación? (Marque con una X)

- a) 10 horas _____
- b) 20 horas _____
- c) 30 horas _____
- d) 40 horas _____
- e) Más de 40 horas _____

p6.

II) Evaluación de la Investigación Educativa (IE).

7.- En esta institución, ¿qué significa la evaluación de la IE? (Elija una de las siguientes opciones)

- a) Un proceso de control institucional para verificar el cumplimiento de los objetivos institucionales _____
- b) Un proceso de promoción para los investigadores _____
- c) Un proceso de medición y cuantificación que permite asignar números a los productos e investigadores _____
- d) Un proceso de valoración de un aspecto particular de la IE que conduce a emitir juicios de valor en base a criterios establecidos por la comunidad científica con el fin de tomar decisiones y resolver problemas _____
- e) Otro (Especifique) _____

p7.

ENCUESTA
ENCUESTA DE ORIGEN

8.- En esta institución, ¿con qué propósitos se realiza la evaluación de la IE?
(Elija 4 opciones)

- a) Para cumplir un requisito institucional _____
 b) Para determinar el logro de los objetivos de la IE _____
 c) Para asignar recursos y estímulos a los investigadores _____
 d) Para medir la producción del investigador y de la institución _____
 e) Para ofrecer líneas de solución que mejoren el ámbito de la
 investigación _____
 f) Para detectar deficiencias y fortalezas del trabajo científico
 institucional _____
 g) Otro (Especifique) _____

p8.

9.- ¿Qué metodología(s) se utiliza(n) en la evaluación de la IE en esta institución?
(Marque con una X)

- a) Evaluación por pares _____
 b) Evaluación de productos _____
 c) Evaluación por indicadores de desempeño _____
 d) Evaluación de actividades _____
 e) Otro (Especifique) _____

p9.

a.

b.

c.

d.

e.

10.- En esta institución, ¿qué aspectos de la IE se evalúan? (Marque con una X)

- a) Proyectos de IE _____
 b) Productos de IE _____
 c) Procesos de IE _____
 d) Investigadores _____
 e) Otro (Especifique) _____

p10.

a.

b.

c.

d.

e.

11.- ¿Con qué frecuencia se evalúa a la IE en esta institución? (Marque con una X)

- a) Cada 6 meses _____
 b) 1 vez al año _____
 c) Cada 2 años _____
 d) Otro (Especifique) _____

p11.

12. En esta institución, ¿cuánto influyen los procesos de evaluación en la producción de IE? (Marque con una X)

p12.

- a) Nada _____
- b) Poco _____
- c) Mucho _____

13. ¿Por qué? (Su respuesta es de suma importancia para esta investigación)

p13.

14.- Como investigador(a) de esta institución, ¿qué beneficios ha obtenido al ser evaluado su trabajo de IE? (Elija 2 opciones)

p14.

- a) Satisfacción profesional _____
- b) Obtención de puntos _____
- c) Obtención de estímulos económicos _____
- d) Reconocimiento institucional a su trabajo _____
- e) Ascender de nivel o categoría _____
- f) Otro (Especifique) _____

15.- ¿Y qué limitantes ha encontrado y/o percibido? (Elija 4 opciones)

p15.

- a) Normatividad institucional inadecuada para evaluar a la IE _____
- b) Burocracia administrativa _____
- c) Competencia laboral _____
- d) Individualismo en el trabajo de los investigadores _____
- e) Predominio de la evaluación cuantitativa sobre la cualitativa _____
- f) Subjetividad por parte de los evaluadores _____
- g) No existe transparencia en el proceso de evaluación _____
- h) Desconocimiento de los criterios de evaluación por parte de los investigadores evaluados _____
- i) Otro (Especifique) _____

III) Criterios de Evaluación

16.- En esta institución, ¿quiénes elaboran y aplican los criterios de evaluación para la IE? (Marque con una X) p16.

- a) Pares investigadores _____
- b) Comité Editorial _____
- c) Comités Institucionales _____
- d) Instancias administrativas _____
- e) Evaluadores Externos _____

a.	<input type="checkbox"/>
b.	<input type="checkbox"/>
c.	<input type="checkbox"/>
d.	<input type="checkbox"/>
e.	<input type="checkbox"/>

17.- ¿Cuáles son los criterios de evaluación establecidos en esta institución para evaluar los PROYECTOS de IE?

p17.

18.- ¿Cuáles son los criterios de evaluación establecidos en esta institución para evaluar los PROCESOS de IE?

p18.

19.- ¿Cuáles son los criterios de evaluación establecidos en esta institución para evaluar los PRODUCTOS de IE?

p19.

20.- ¿Cuáles son los criterios de evaluación establecidos en esta institución para evaluar a los INVESTIGADORES?

p20.

21.- ¿Considera usted que esos criterios de evaluación son los adecuados para evaluar a la IE? (Marque con una X)

p21.

a) No _____

b) Si _____

22.- ¿Por qué? (Su respuesta es de suma importancia para esta investigación)

p22.

23.- ¿Qué resultados se han obtenido a partir de la aplicación de esos criterios en la producción de IE? (Elija 4 opciones)

p23.

a) Investigaciones de corto alcance _____

b) Decremento de la calidad _____

c) Decremento de la productividad _____

d) Aumento de la calidad _____

e) Aumento de la productividad _____

f) Publicar por publicar _____

g) Otro (Especifique) _____

24.- ¿Qué impacto han tenido esos criterios de evaluación en su trabajo académico?

p24.

25.- En esta institución, ¿qué importancia tiene la calidad de la IE? (Marque con una X)

p25.

- a) Ninguna _____
- b) Poca _____
- c) Mucha _____

26.- ¿Por qué? (Su respuesta es de suma importancia para esta investigación)

p26.

27.- ¿Qué aspectos se consideran en esta institución para evaluar el PERFIL PROFESIONAL DEL INVESTIGADOR(A)? (Marque con una X los 3 aspectos más importantes)

p27.

- a) Grado de escolaridad _____
- b) Obra publicada (productividad) _____
- c) Pertenencia a asociaciones profesionales y/o científicas _____
- d) Distinciones y reconocimientos institucionales y/o de asociaciones científicas _____
- e) Estudios de posgrado en el país. _____
- f) Estudios de posgrado en el extranjero _____
- g) Índice de Citación (No. de veces que se le cita en otras publicaciones) _____
- h) Otro (Especifique) _____

28.- ¿Qué aspectos se consideran en esta institución para evaluar la CALIDAD DE UN PROYECTO DE IE? (Marque con una X los 3 aspectos más importantes)

p28.

- a) Prestigio de la institución _____
- b) Calidad científica del investigador responsable y de los participantes _____
- c) Aportación de conocimientos relevantes a la disciplina, área, tema _____
- d) Contribución a la formación de recursos humanos _____
- e) Originalidad (capacidad para plantear un problema específico desde una perspectiva diferente) _____
- f) Metodología de trabajo _____
- g) Generalidad (aplicación de los resultados en otros campos) _____
- h) Otro (Especifique) _____

29.- ¿Qué aspectos se consideran en esta institución para evaluar la CALIDAD DE UN PRODUCTO DE IE? (Marque con una X los 3 aspectos más importantes)

p29.

- a) Originalidad (conocimiento nuevo) _____
- b) Aportes en la solución de un problema _____
- c) Utilidad e impacto social a corto o mediano plazo _____
- d) Impacto en la producción posterior de conocimiento nuevo _____
- e) Publicación de los resultados en medios de difusión de reconocido prestigio a nivel nacional _____
- f) Publicación de los resultados en medios de difusión con arbitraje internacional _____
- g) Índice de Citación (No. de veces que se le cita en otras publicaciones) _____
- h) Otro (Especifique) _____

30.- ¿Qué aspectos se consideran en esta institución para evaluar la PRODUCTIVIDAD DEL INVESTIGADOR(A)? (Marque con una X los 3 aspectos más importantes)

p30.

- a) Tiempos de producción de los productos de IE _____
- b) No. de productos producidos _____
- c) No de publicaciones nacionales producidas _____
- d) No de publicaciones internacionales producidas _____
- e) No. de tesis dirigidas _____
- f) No. de recursos humanos de alto nivel formados para la investigación _____
- g) No. de tutorías impartidas _____
- h) No. de asistencias y/o participaciones en eventos científicos nacionales (Seminarios, congresos, otros) _____
- i) No. de asistencias y/o participaciones en eventos científicos internacionales (Seminarios, congresos, otros) _____
- j) Otro (Especifique) _____

31. Usted como investigador(a), ¿qué tipo de producto(s) ha realizado? (Marque con una X)

p31.

- a) Libro _____
- b) Capítulo de libro _____
- c) Artículos en revista nacional _____
- d) Artículos en revista internacional _____
- e) Informes de investigación _____
- f) Ponencias _____
- g) Ensayos _____
- h) Otro (Especifique) _____

a.	<input type="checkbox"/>
b.	<input type="checkbox"/>
c.	<input type="checkbox"/>
d.	<input type="checkbox"/>
e.	<input type="checkbox"/>
f.	<input type="checkbox"/>
g.	<input type="checkbox"/>
h.	<input type="checkbox"/>

32.-Desde su perspectiva, ¿qué diferencias existen entre productividad y producción en la IE?

p32.

33.- A partir de su experiencia, ¿cuánto repercute la productividad en la calidad de la IE? (Marque con una X)

p33.

- a) Nada _____
- b) Poco _____
- c) Mucho _____

34.- ¿Por qué? (Su respuesta es de suma importancia para la investigación)

p34.

35.- En esta institución, explique ¿cuál ha sido el impacto de los criterios de evaluación en la calidad de la IE?

p35.

36.- ¿Qué impacto han tenido los criterios de evaluación en la producción de IE en esta institución?

p36.

IV) Condiciones Institucionales

37.- En esta institución, ¿qué factores favorecen el desarrollo de la IE? (Elija los 3 más importantes)

p37.

- a) Infraestructura _____
- b) Recursos materiales _____
- c) Clima laboral _____
- d) Financiamiento _____
- e) Incentivos _____
- f) Difusión de los resultados de la IE _____
- g) Normatividad institucional _____
- h) Otro (Especifique) _____

38.- ¿Y qué factores la limitan? (Elija los 3 más importantes)

p38.

- a) Infraestructura _____
- b) Recursos materiales _____
- c) Clima laboral _____
- d) Financiamiento _____
- e) Incentivos _____
- f) Difusión de los resultados de la IE _____
- g) Normatividad institucional _____
- h) Otro (Especifique) _____

39.-En relación con la pregunta anterior, ¿qué impacto han tenido esos factores en la producción de IE?

p39.

40.-¿Recibe algún tipo de estímulo por parte de esta institución? (Marque con una X)

p40.

a) No _____ (Pase a la pregunta 42)

b) Si _____ ¿Cuál? _____

41.- ¿Qué criterios se aplican para asignar ese tipo de estímulos? (Elija los 4 más importantes).

p41.

a) Antigüedad en la institución _____

b) Experiencia profesional _____

c) Desempeño laboral _____

d) Productividad científica y/o docente _____

e) Premios y distinciones académicas a nivel nacional e internacional _____

f) Participación institucional en cuerpos colegiados, comités editoriales y comités de evaluación _____

g) Otro (Especifique) _____

42.- ¿Usted considera que esta institución dispone de recursos económicos suficientes para fomentar y desarrollar las actividades de investigación? (Marque con una X)

p42.

a) Si _____

b) No _____

43.- ¿Por qué? (Su respuesta es de suma importancia para esta investigación)

p43.

ANEXO IV

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**LIBRO DE CÓDIGOS
(Cuestionario)**

<i>Preguntas</i>	<i>Variables</i>	<i>Label</i>
1. - Sexo	P1sexo	1) Masculino 2) Femenino 99) No contestó / anulada
2.- ¿Qué edad tiene?	P2edad	1) Menos de 34 años 2) 35 a 39 años 3) 40 a 45 años 4) 46 a 50 años 5) Más de 50 años 99) No contestó / anulada
3.- ¿Cuál es su grado de escolaridad?	P3grado	1) Pasante de Licenciatura 2) Licenciatura 3) Especialidad 4) Pasante de Maestría 5) Maestría 6) Pasante de Doctorado 7) Doctorado 99) No contestó / anulada
4.- ¿Cuál es su disciplina de formación?	P4disfor	1) Educación y /o Pedagogía 2) Sociología 3) Historia 4) Psicología 5) Filosofía 6) Otro 99) No contestó / anulada

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

<i>Preguntas</i>	<i>Variabes</i>	<i>Label</i>
5.- ¿Cuántos años tiene trabajando como investigador(a) en esta institución?	P5años	1) Menos de 1 año 2) 1 a 3 años 3) 4 a 6 años 4) 7 a 10 años 5) Más de 10 años 99) No contestó / anulada
6.- ¿Cuántas horas a la semana se dedica a las actividades de investigación?	P6horas	1) 10 horas 2) 20 horas 3) 30 horas 4) 40 horas 5) Más de 40 horas 99) No contestó / anulada
7.- En esta institución, ¿qué significa la evaluación de la IE?	P7sigeva	1) Un <u>proceso de control</u> institucional para verificar el logro de los objetivos institucionales. 2) Un <u>proceso de promoción</u> para los investigadores. 3) Un <u>proceso de medición</u> y cuantificación que permite asignar números a los productos e investigadores. 4) Un <u>proceso de valoración</u> de un aspecto particular de la IE que conduce a emitir juicios de valor en base a criterios establecidos por la comunidad científica con el fin de tomar decisiones y resolver problemas. 5) Otro. 99) No contestó / anulada

<i>Preguntas</i>	<i>Variables</i>		<i>Label</i>
8.- En esta institución, ¿con qué propósitos se realiza la evaluación de la IE?	P8a	Para cumplir un requisito institucional.	1) No 2) Si
	P8b	Para determinar el logro de los objetivos de la IE.	
	P8c	Para asignar recursos y estímulos a los investigadores.	
	P8d	Para medir la producción del investigador y de la institución.	
	P8e	Para ofrecer líneas de solución que mejoren el ámbito de la investigación.	
	P8f	Para detectar deficiencias y fortalezas del trabajo académico.	
	P8g	Otro.	
9.- ¿Qué metodología(s) se utiliza(n) en la evaluación de la IE en esta institución?	P9a	Evaluación por pares.	1) No 2) Si
	P9b	Evaluación de productos.	
	P9c	Evaluación por indicadores de desempeño.	
	P9d	Evaluación de actividades.	
	P9e	Otro.	
10.- En esta institución, ¿qué aspectos de la IE se evalúan?	P10a	Proyectos de IE	1) No 2) Si
	P10b	Productos de IE	
	P10c	Procesos de IE	
	P10d	Investigadores	
	P10e	Otro	

<i>Preguntas</i>	<i>Variables</i>		<i>Label</i>
11.- ¿Con qué frecuencia se evalúa a la IE en esta institución?	P11frece		1) 6 meses 2) Una vez al año 3) Cada dos años 4) Otro 99) No contestó / anulada
12.- En esta institución, ¿cuánto influyen los procesos de evaluación en la producción de IE?	P12infev		1) Nada 2) Poco 3) Mucho 99) No contestó/ anulada
13.- ¿Por qué?	P13a	No contestó.	1) No 2) Si
	P13b	Respuesta vaga o confusa.	
	P13c	Orientan el trabajo de investigación.	
	P13d	No hay retroalimentación.	
	P13e	Aumentan la calidad.	
	P13f	Aumentan la productividad (énfasis en la cantidad).	
	P13g	Apoyos institucionales (becas, estímulos, promoción).	
	P13h	Prestigio (personal, institucional, social).	
	P13i	Otro (motivación, mecanismos de legitimación, difusión).	

<i>Preguntas</i>	<i>Variables</i>	<i>Label</i>
14.- Como investigador(a) de esta institución, ¿qué beneficios ha obtenido al ser evaluado su trabajo de IE?	P14a	Satisfacción profesional.
	P14b	Obtención de puntos.
	P14c	Obtención de estímulos económicos.
	P14d	Reconocimiento institucional a su trabajo.
	P14e	Ascender de nivel o categoría.
	P14f	Otro
15.- ¿Y qué limitantes ha encontrado y /o percibido?	P15a	Normatividad institucional inadecuada para evaluar a la IE
	P15b	Burocracia administrativa
	P15c	Competencia laboral
	P15d	Individualismo en el trabajo de los investigadores
	P15e	Predominio de la evaluación cuantitativa sobre la cualitativa
	P15f	Subjetividad por parte de los evaluadores
	P15g	No existe transparencia en el proceso de evaluación
	P15h	Desconocimiento de los criterios de evaluación por parte de los investigadores evaluados
	P15i	Otro
16.- En esta institución, ¿quiénes elaboran y aplican los criterios de evaluación para la IE?	P16a	Pares investigadores
	P16b	Comité Editorial
	P16c	Comités Institucionales
	P16d	Instancias Administrativas
	P16e	Evaluadores Externos

Preguntas	VARIABLES	Label	
17.- ¿Cuáles son los criterios de evaluación establecidos en esta institución para evaluar los <u>proyectos</u> de IE?	P17a	No contestó	1) No 2) Si
	P17b	No se evalúan	
	P17c	Respuesta vaga o confusa	
	P17d	Pertinencia (responder a los intereses y demandas institucionales y sociales)	
	P17e	Viables (metodológicamente y financieramente)	
	P17f	Aportación al conocimiento (formación de recursos humanos, relevancia, utilidad)	
	P17g	Otro (equipo de trabajo, requisitos externos, interdisciplinarios)	
18.- ¿Cuáles son los criterios de evaluación establecidos en esta institución para evaluar los <u>procesos</u> de IE?	P18a	No contestó	1) No 2) Si
	P18b	No se evalúan	
	P18c	Respuesta vaga o confusa	
	P18d	Avances de investigación (logros de objetivos o metas)	
	P18e	Actividades y acciones realizadas (publicaciones, docencia, etc.)	
19.- ¿Cuáles son los criterios de evaluación establecidos en esta institución para evaluar los <u>productos</u> de IE?	P19a	No contestó	1) No 2) Si
	P19b	No se evalúan	
	P19c	Respuesta vaga o confusa	
	P19d	Aspectos de contenido (calidad, cumplimiento de los objetivos, aportes al campo, coherencia metodológica y teórica, pertinencia del tema, etc.)	
	P19e	Publicaciones (tipo de productos y lugar de publicación)	
	P19f	Formación de recursos humanos	
	P19g	Otro (difusión, intercambio)	

<i>Preguntas</i>	<i>Variables</i>	<i>Label</i>
20.- ¿Cuáles son los criterios de evaluación establecidos en esta institución para evaluar a los <u>investigadores</u> ?	P20a	No contestó
	P20b	Respuesta vaga o confusa
	P20c	Productividad (No. de productos de investigación)
	P20d	Docencia (Formación de recursos humanos)
	P20e	Difusión (Participación en congresos, foros, eventos, etc.)
	P20f	Perfil del investigador (grado de escolaridad, disciplina de formación)
21.- ¿Considera usted que esos criterios de evaluación son los adecuados para evaluar a la IE?	P21criad	1) No 2) Si 99) No contestó
22.- ¿Por qué?	P22a	No contestó
	P22b	Respuesta vaga o confusa
	P22c	Verifican el desempeño laboral de los investigadores (evalúan objetivamente, reconocen el trabajo académico, corresponden a las principales actividades de investigación)
	P22d	Son arbitrarios (no corresponden al campo de investigación, castigan y limitan a los investigadores)
	P22e	Favorecen la cantidad (orientan el trabajo de investigación hacia tareas más valoradas, son de carácter cuantitativo)
	P22f	Otro (aportaciones a la comunidad)
		1) No 2) Si

<i>Preguntas</i>	<i>Variables</i>		<i>Label</i>
23.- ¿Qué resultados se han obtenido a partir de la aplicación de esos criterios en la producción de IE?	P23a	Investigaciones de corto alcance	1) No 2) Si
	P23b	Decremento de la calidad	
	P23c	Decremento de la productividad	
	P23d	Aumento de la calidad	
	P23e	Aumento de la productividad	
	P23f	Publicar por publicar	
	P23g	Otro	
24.- ¿Qué impacto han tenido esos criterios de evaluación en su trabajo académico?	P24impac		1) No contestó / No sabe 2) Respuesta vaga 3) Ninguno 4) Positivo (prestigio académico, calidad, estímulos, ingresos económicos, productividad, reconocimiento, promociones) 5) Negativo (descuida la calidad, retrasa la investigación, ejercen presión, desigualdad en la distribución de los recursos)
25.- En esta institución, ¿qué importancia tiene la calidad de la IE?	P25impac		1) Ninguna 2) Poca 3) Mucha 99) No contestó / anulada

<i>Preguntas</i>	<i>Variables</i>		<i>Label</i>
26.- ¿Por qué?	P26por		1) No contestó 2) Normatividad institucional 3) Prestigio institucional (nacional e internacional, consolidación, financiamiento). 4) Impacto de la IE (beneficio social, producción de conocimiento innovador, capacidad de resolución de problemas educativos, requisito de la producción /investigaciones de corto alcance)
27.- ¿Qué aspectos se consideran en esta institución para evaluar el <u>perfil profesional</u> del investigador(a)?	P27a	Grado de escolaridad	1) No 2) Si
	P27b	Obra publicada (productividad)	
	P27c	Pertenencia a asociaciones profesionales y /o científicas	
	P27d	Distinciones y reconocimientos institucionales y /o de asociaciones científicas	
	P27e	Estudios de posgrado en el país	
	P27f	Estudios de posgrado en el extranjero	
	P27g	Índice de Citación (No. de veces que se le cita en otras publicaciones)	
	P27h	Otro	

410

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

<i>Preguntas</i>	<i>Variables</i>	<i>Label</i>
28.- ¿Qué aspectos se consideran en esta institución para evaluar la <u>calidad de un proyecto de IE?</u>	P28a	Prestigio de la institución
	P28b	Calidad científica del investigador responsable y de los participantes
	P28c	Aportación de conocimientos relevantes a la disciplina, área, tema
	P28d	Contribución a la formación de recursos humanos
	P28e	Originalidad (capacidad para plantear un problema específico desde una perspectiva diferente)
	P28f	Metodología de trabajo
	P28g	Generalidad (aplicación de los resultados en otros campos)
	P28h	Otro
29.- ¿Qué aspectos se consideran en esta institución para evaluar la <u>calidad de un producto de IE?</u>	P29a	Originalidad (conocimiento nuevo)
	P29b	Aportes en la solución de un problema
	P29c	Utilidad e impacto social a corto o mediano plazo
	P29d	Impacto en la producción posterior de conocimiento nuevo
	P29e	Publicación de los resultados en medios de difusión de reconocido prestigio a nivel nacional
	P29f	Publicación de los resultados en medios de difusión con arbitraje internacional
	P29g	Índice de Citación (No. de veces que se le cita en otras publicaciones)
	P29h	Otro

<i>Preguntas</i>	<i>Variables</i>	<i>Label</i>	
30.- ¿Qué aspectos se consideran en esta institución para evaluar la productividad del investigador(a)?	P30a	Tiempos de producción de los productos de IE	1) No 2) Si
	P30b	No. de productos producidos	
	P30c	No. de publicaciones nacionales producidas	
	P30d	No. de publicaciones internacionales producidas	
	P30e	No. de tesis dirigidas	
	P30f	No. de recursos humanos de alto nivel formados para la investigación	
	P30g	No. de tutorías impartidas	
	P30h	No. de asistencias y /o participaciones en eventos científicos nacionales (seminarios, congresos, otros)	
	P30i	No. de asistencias y/ o participaciones en eventos científicos internacionales (seminarios, congresos, otros)	
	P30j	Otro	
31.- Usted como investigador(a), ¿qué tipo de producto(s) ha realizado?	P31a	Libro	1) No 2) Si
	P31b	Capítulo de libro	
	P31	Artículos en revista nacional	
	P31d	Artículos en revista internacional	
	P31e	Informes de investigación	
	P31f	Ponencias	
	P31g	Ensayos	
	P31h	Otro	

<i>Preguntas</i>	<i>Variables</i>	<i>Label</i>
32.- Desde su perspectiva, ¿qué diferencias existen entre productividad y producción en IE?	P32a	No contestó
	P32b	Respuesta vaga o confusa
	P32c	Ninguna
	P32d	Producción como proceso de creación de los productos de investigación
	P32e	Producción, en términos cuantitativos, como la productividad total de una comunidad científica.
	P32f	Productividad como número de productos de investigación terminados en un periodo de tiempo (cantidad)
	P32g	Otro (Productividad como calidad, metas y fines, alineación al trabajo, montos de los logros) (Producción como cantidad, objetivos y prácticas de investigación, montos y calidad)
33.- A partir de su experiencia, ¿cuánto repercute la productividad en la calidad de la IE?	P33repro	1) Nada 2) Poco 3) Mucho 99) No contestó

413

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

<i>Preguntas</i>	<i>Variables</i>	<i>Label</i>
34.- ¿Por qué?	P34por	1) No contestó 2) Respuesta vaga o confusa 3) No aumenta ni disminuye la calidad 4) La calidad no depende de la productividad 5) Existe una relación de dependencia entre calidad y productividad (aumenta la calidad o disminuye la calidad) 6) Otro (Poco interés, descuida compromisos).
35.- En esta institución, explique ¿cuál ha sido el impacto de los criterios de evaluación en la calidad de la IE?	P35impac	1) No contestó /No sabe 2) Respuesta vaga o confusa 3) Positivo (aumento de la calidad) 4) Negativo (disminución de la calidad) 5) Ninguno
36.- ¿Qué impacto han tenido los criterios de evaluación en la producción de IE en esta institución?	P36impac	1) No contestó /No sabe 2) Respuesta vaga o confusa 3) Positivo (aumento de la producción) 4) Negativo (disminución de la producción)

414

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Preguntas	Variables	Label
37.- En esta institución, ¿qué factores favorecen el desarrollo de la IE?	P37a	Infraestructura
	P37b	Recursos materiales
	P37c	Clima laboral
	P37d	Financiamiento
	P37e	Incentivos
	P37f	Difusión de los resultados de la IE
	P37g	Normatividad institucional
	P37h	Otro
38.- ¿Y qué factores la limitan?	P38a	Infraestructura
	P38b	Recursos materiales
	P38c	Clima laboral
	P38d	Financiamiento
	P38e	Incentivos
	P38f	Difusión de los resultados de la IE
	P38g	Normatividad institucional
	P38h	Otro
39.- En relación con la pregunta anterior, ¿qué impacto han tenido esos factores en la producción de IE?	P39impac	
40.- ¿Recibe algún tipo de estímulo por parte de esta institución?	P40esins	

- 1) No
- 2) Si

- 1) No
- 2) Si

- 1) No contestó
- 2) Respuesta vaga
- 3) Positivo
- 4) Negativo

- 1) No
- 2) Si
- 99) No contestó

4/5 | TRABAJO CON
 PALLA DE ORO

<i>Preguntas</i>	<i>Variables</i>		<i>Label</i>
40.1 ¿Cuál? (Tipo de estímulo?)	P40.1es		1) No contestó 2) Becas (ingresos extrainstitucionales, PRIDE, Beca de Exclusividad) 3) Apoyos económicos (compra de recursos materiales) 4) Reconocimientos y distinciones a su trabajo
41.- ¿Qué criterios se aplican para asignar ese tipo de estímulos?	P41a	Antigüedad en la institución	1) No 2) Si
	P41b	Experiencia profesional	
	P41c	Desempeño laboral	
	P41d	Productividad científica y /o docente	
	P41e	Premios y distinciones académicas a nivel nacional e internacional	
	P41f	Participación institucional en cuerpos colegiados, comités editoriales y comités de evaluación	
	P41g	Otro	
42.- ¿Usted considera que esta institución dispone de los recursos económicos suficientes para fomentar y desarrollar las actividades de investigación?	P42disre		1) No 2) Si 99) No contestó
43.- ¿Por qué?	P43por		1) No contestó 2) Respuesta vaga 3) Limitado financiamiento 4) Apoyo institucional 5) Otro (prestigio)

416

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

417

ANEXO V

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

418

GUIÓN DE ENTREVISTA "A"
Dirigido a las autoridades de las UIE

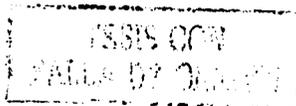
Fecha: _____
Hora: _____
Lugar: _____
Entrevistador: _____

Datos generales:

- Nombre completo:
- Grado de escolaridad:
- Disciplina de formación:
- Cargo que desempeña en la institución:
- Antigüedad en el cargo:
- Antigüedad como investigador(a):
- Asociaciones científicas a las que pertenece:
- Categoría dentro de la asociación:
- Años de pertenencia a la asociación:

Evaluación de la IE

1. En esta institución, ¿qué significa la evaluación de la IE?
2. ¿Con qué propósitos se evalúa a la IE?
3. ¿Qué aspectos de la IE se evalúan?
4. ¿Qué tipo de metodologías se utilizan para evaluar a la IE?
5. ¿Con qué frecuencia se evalúa a la IE en esta institución?
6. ¿Cuáles son los criterios de evaluación establecidos en esta institución para evaluar a la IE?
(proyectos, productos, investigadores, procesos)
7. ¿Quiénes los establecen y en qué se basan? (a nivel interno y externo)
8. ¿Con qué periodicidad se renuevan esos criterios?
9. ¿Qué elementos debe tener una investigación para ser considerada de calidad?
10. En su opinión, ¿cuál es el impacto de los criterios de evaluación en la calidad de la producción de IE?
11. ¿Qué beneficios ha observado que se obtienen al evaluar a la IE?
12. ¿Y qué limitantes ha percibido?
13. ¿Qué sugerencias y/o recomendaciones propone para mejorar la evaluación de la IE?



GUIÓN DE ENTREVISTA "B"

**Dirigido a los investigadores integrantes de los diferentes comités de evaluación
(COPEI, Comisión Evaluadora del PRIDE,
Comisión Dictaminadora del Estatuto del Personal Académico).**

Fecha: _____

Hora: _____

Lugar: _____

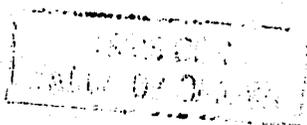
Entrevistador: _____

Datos generales:

- Nombre completo:
- Grado de escolaridad:
- Disciplina de formación:
- Cargo que desempeña en la institución:
- Antigüedad en el cargo:
- Antigüedad como investigador(a):
- Asociaciones científicas a las que pertenece:
- Categoría dentro de la asociación:
- Años de pertenencia a la asociación:

Evaluación de los investigadores

1. Para usted, ¿qué significa la evaluación de la investigación?
2. ¿Por qué surge la evaluación de los investigadores en esta institución?
3. ¿Con qué propósitos se evalúa a los investigadores?/ ¿Cuáles fueron sus propósitos?
4. ¿Qué tipo de metodologías se utilizan para evaluar a los investigadores?
5. ¿Con qué frecuencia se evalúan a los investigadores?
6. ¿Cuáles son los criterios establecidos para evaluar a los investigadores y en qué se basan?
7. ¿Con qué periodicidad se renuevan esos criterios?
8. ¿Considera usted que esos criterios de evaluación son los adecuados para evaluar a los investigadores? ¿Por qué?
9. En su opinión, ¿cuál es el impacto de los criterios de evaluación en la calidad de la producción de IE?
10. ¿Qué beneficios ha observado que se obtienen al evaluar a los investigadores?
11. ¿Y qué limitantes ha percibido?
12. ¿Qué sugerencias y/o recomendaciones propone para mejorar la evaluación de los investigadores?



GUIÓN DE ENTREVISTA "C"

Dirigido a los investigadores integrantes del Comité Editorial que realizan la evaluación académica de los productos de IE.

Fecha: _____

Hora: _____

Lugar: _____

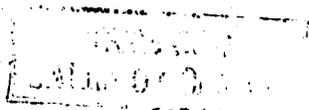
Entrevistador: _____

Datos generales:

- Nombre completo:
- Grado de escolaridad:
- Disciplina de formación:
- Cargo que desempeña en la institución:
- Antigüedad en el cargo:
- Antigüedad como investigador(a):
- Asociaciones científicas a las que pertenece:
- Categoría dentro de la asociación:
- Años de pertenencia a la asociación:

Evaluación del producto de IE

1. ¿Qué significa para usted la evaluación de la IE?/¿Cómo define usted a la evaluación de la IE?
2. ¿Qué tipo de evaluación del producto de IE realiza usted como integrante del Comité Editorial?/ ¿En qué consiste la evaluación del producto de IE que usted realiza como integrante del Comité Editorial?
3. ¿Cuánto dura el proceso de evaluación del producto de IE?
4. ¿Cuáles son los criterios de evaluación establecidos en esta institución para evaluar un producto de IE y en qué se basan?
5. ¿Con qué periodicidad se renuevan esos criterios?
6. ¿Son del conocimiento público los criterios de evaluación establecidos por el Comité Editorial?
7. ¿Qué aspectos cualitativos y cuantitativos debe cumplir un producto de IE para ser publicado?
8. ¿Qué características se evalúan de un producto para ser considerado de calidad?
9. En su opinión, ¿cuál ha sido el impacto de los criterios de evaluación en la calidad de la producción de IE?
10. ¿Qué beneficios ha observado que se obtienen al evaluar a la IE?
11. ¿Y qué limitantes ha percibido?
12. ¿Qué sugerencias y/o recomendaciones propone para mejorar la evaluación del producto de IE?



421

GUIÓN DE ENTREVISTA "D"

Dirigido a los responsables de la evaluación técnica de los productos de IE

Fecha: _____

Hora: _____

Lugar: _____

Entrevistador: _____

Datos generales:

- Nombre:
- Grado de escolaridad:
- Disciplina de formación:
- Cargo que desempeña en la institución:
- Antigüedad en el cargo:

Evaluación del producto de IE:

1. ¿Quiénes integran al Comité Editorial en esta institución?/ ¿Qué características deben cumplir para integrarse al Comité Editorial?
2. ¿Qué significa para usted la evaluación de la IE?/¿Cómo define usted a la evaluación de la IE?
3. ¿Qué tipo de evaluación del producto de IE realiza usted como responsable del área editorial?
4. ¿Cuáles son las fases de este proceso de evaluación?
5. ¿Cuánto dura el proceso de evaluación del producto de IE?
6. ¿Cuáles son las políticas editoriales para la dictaminación de trabajos propuestos para su publicación?
7. ¿Cuáles son los criterios editoriales establecidos en esta institución para evaluar un producto de IE?
8. ¿Con qué periodicidad se renuevan esos criterios?
9. ¿Son del conocimiento público los criterios de evaluación establecidos por el Comité Editorial para los productos de IE?
10. ¿Qué características se evalúan de un producto para ser considerado de calidad?
11. ¿Qué beneficios ha observado que se obtienen al evaluar a la IE?
12. ¿Y qué limitantes ha percibido?
13. ¿Qué sugerencias y/o recomendaciones propone para mejorar la evaluación del producto de IE?

GUIÓN DE ENTREVISTA "E"

Dirigido a los investigadores integrantes del Comité de Evaluación para los proyectos del área de Ciencias Sociales del CONACYT

Fecha: _____

Hora: _____

Lugar: _____

Entrevistador: _____

Datos generales:

- Nombre completo:
- Grado de escolaridad:
- Disciplina de formación:
- Cargo que desempeña en la institución:
- Antigüedad en el cargo:
- Antigüedad como investigador(a):
- Asociaciones científicas a las que pertenece:
- Categoría dentro de la asociación:
- Años de pertenencia a la asociación:

Evaluación de los proyectos de IE

1. Para usted, ¿qué significa la evaluación de la investigación?
2. ¿Con qué propósitos se evalúa un proyecto de investigación?
3. ¿Qué aspectos se evalúan de los proyectos de investigación?
4. ¿Qué tipo de metodologías se utilizan para evaluar un proyecto de investigación?
5. ¿Con qué frecuencia se evalúan los proyectos de investigación?
6. ¿Cuáles son los criterios de evaluación establecidos para valorar los proyectos de investigación y en qué se basan?
7. ¿Con qué periodicidad se renuevan esos criterios?
8. ¿Considera usted que esos criterios de evaluación son los adecuados para evaluar a la investigación social y humanística? ¿Por qué?
9. ¿Qué elementos debe tener un proyecto de investigación para ser considerado de calidad?
10. En su opinión, ¿cuál es el impacto de los criterios de evaluación en la calidad de la producción de IE?
11. ¿Qué beneficios ha observado que se obtienen al evaluar a la investigación social y humanística?
12. ¿Y qué limitantes ha percibido?
13. ¿Qué sugerencias y/o recomendaciones propone para mejorar la evaluación de la investigación social y humanística?

GUIÓN DE ENTREVISTA "F"

Dirigido a los investigadores integrantes de la Comisión Dictaminadora del área III de Ciencias Sociales del SNI

Fecha: _____

Hora: _____

Lugar: _____

Entrevistador: _____

Datos generales:

- Nombre completo:
- Grado de escolaridad:
- Disciplina de formación:
- Cargo que desempeña en la institución:
- Antigüedad en el cargo:
- Antigüedad como investigador(a):
- Asociaciones científicas a las que pertenece:
- Categoría dentro de la asociación:
- Años de pertenencia a la asociación:

Evaluación de los investigadores

1. Para usted, ¿qué significa la evaluación de la investigación?
2. ¿Con qué propósitos se evalúa a los investigadores?
3. ¿Qué tipo de metodologías se utilizan para evaluar a los investigadores?
4. ¿Con qué frecuencia se evalúan a los investigadores?
5. ¿Cuáles son los criterios establecidos para evaluar a los investigadores y en qué se basan?
6. ¿Con qué periodicidad se renuevan esos criterios?
7. ¿Considera usted que esos criterios de evaluación son los adecuados para evaluar a los investigadores? ¿Por qué?
8. En su opinión, ¿cuál es el impacto de los criterios de evaluación en la calidad de la producción de IE?
9. ¿Considera que la calidad de la investigación se manifiesta en la cantidad de productos realizados?
10. ¿Qué beneficios ha observado que se obtienen al evaluar a los investigadores?
11. ¿Y qué limitantes ha percibido?
12. ¿Qué sugerencias y/ o recomendaciones propone para mejorar la evaluación de los investigadores?