

5 01033

Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Filosofía y Letras

División de Estudios de Postgrado

**Comportamiento de la Producción Científica
Mexicana sobre Psicología**

T E S I S

Que para obtener el grado de:

Maestra en Bibliotecología

P r e s e n t a

Olivia Carrillo Macías

Asesor

Mtro. Salvador Gorbea Portal

Revisora

Dra. María Montero y López Lena

México, DF, marzo 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

A Dios, por permitirme existir

A mis padres, Martha y Aniceto, por darme la vida

Muy especialmente a mis hijos, Iván, Pável y Vera, por el apoyo, amor, esperanza y confianza de mi regreso a casa y les pido disculpas por tanta ausencia por el tiempo robado para realizar este trabajo

Mis hermanos, Silvia, Martha y Antonio, por la confianza

A mis asesores y correctores María, Salvador, y Egbert, Jane y Elsa por su valiosa experiencia, consejos, confianza y apoyo.

A mis amigos por su paciencia y apoyo muy especialmente a Alfonso Aragón, Ana Cecilia, Daniel, Laura, José, José Miguel, Nicolasa, Filiberto, Leonor, Gustavo, Humberto, Mimi y Gustavo. A los que no alcanzo a nombrar, muchas gracias.

A mi maestra y correctora de estilo.

Juana Maria Alvarez Vega.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Índice

Introducción.....	1
1. Desarrollo profesional y de las investigaciones sobre la psicología mexicana.....	1
1.1 Surgimiento y evolución de la psicología en México.....	1
1.2 Desarrollo institucional y temático.....	9
1.2.1 Pregrado.....	9
1.2.2 Licenciatura.....	16
1.2.3 Postgrado.....	21
1.2.3.1 Nivel de Especialidad.....	23
1.2.3.2 Nivel de Maestría.....	28
1.2.3.3 Nivel Doctorado.....	36
2. Recursos humanos vinculados con la investigación sobre psicología en México.....	44
2.1 Licenciatura.....	49
2.2 Postgrado.....	58
2.3 Agrupaciones profesionales de los psicólogos mexicanos.....	66
3. Comportamiento de la producción científica de la psicología en México.....	70
3.1. Desarrollo de la ciencia y su relación con la sociedad.....	70
3.2 Modelos métricos de la información.....	82
3.3 Primeras publicaciones que difundieron las investigaciones de los psicólogos mexicanos.....	90
3.4 Identificación de revistas nacionales en las que publican los psicólogos mexicanos.....	93
3.5 Producción científica en La Revista Mexicana de Psicología.....	99
4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos.....	104
4.1 Primeros estudios realizados en México sobre la producción científica.....	104
4.2 La evaluación de la producción científica de los psicólogos.....	107
4.2.1 Características de los investigadores del SIN.....	107
4.2.2 Metodología para medir su producción e impacto.....	115
4.3 Cantidad de artículos y tipo de publicación generada por los autores.....	120
4.3.1 Artículos de revistas.....	123
4.3.2 Capítulos en libros.....	127
4.3.3 Libros.....	130
4.3.4 Artículos que generaron los autores por su participación en eventos.....	134
4.3.5 Otro tipo de publicaciones.....	137
4.4 Frecuencia de publicación generada por tipo de publicación.....	140
4.4.1 Frecuencia de publicación en artículos de revista.....	141
4.4.2 Frecuencia de publicación en capítulos de libros.....	143
4.4.3 Frecuencia de publicación en libros.....	145
4.4.5 Frecuencia de publicación de otro tipo de documentos.....	149
4.5 Frecuencia de publicación por dependencia.....	151
4.5.1 Frecuencia de publicación generada por los autores de la UNAM.....	152
4.5.2 Frecuencia de publicación generada por los autores del Instituto Mexicano de Psiquiatría.....	153
4.6 Impacto de los artículos publicados por los autores.....	164
4.7 Citas recibidas a la investigación generada por los psicólogos mexicanos.....	169
Discusión y Conclusiones.....	176
Anexos.....	187
Referencias bibliográficas.....	241

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Índice de cuadros

Número Del cuadro	Título del cuadro	Páginas
1.	Estados de la república mexicana divididos por regiones de acuerdo con la distribución de ANUIES	15
2.	Licenciatura en psicología, áreas curriculares y cantidad de escuelas en 1997	18
3.	Áreas curriculares de la psicología en el nivel de especialidad por género	26
4.	Áreas curriculares en el nivel de maestría	33-34
5.	Áreas curriculares en el nivel de doctorado	40
6.	Asociaciones que ha tenido la psicología. Período 1950-1985	68
7.	Revistas sobre psicología que surgen y dejan de circular. Período de 1956-1987	91
8.	Revistas que representan las publicaciones sobre psicología en México	93
9.	Cantidad de investigadores del área de psicología que han solicitado su ingreso al SNI.	95
10.	Investigadores de psicología vigentes en el SNI	96
11.	Países que han participado con artículos publicados en la <i>Revista Mexicana de Psicología</i>	100
12.	Artículos publicados en la <i>Revista Mexicana de Psicología</i> de acuerdo a sujetos de estudio	101
13.	Cantidad de artículos publicados que trabajaron con animales y humanos (con sus respectivas etapas de vida)	101
14.	Cantidad de artículos según los autores que lo firmaron	103
15.	Género y edad cronológica de los investigadores	109
16.	Distribución de los investigadores del SNI por dependencia	111
17.	Disciplina de investigación de los psicólogos según el SNI.	114
18.	Países y cantidad de publicaciones de los autores	121
19.	Cantidad de artículos de revistas publicadas por país	126
20.	Cantidad de capítulos de libros publicados por país	129
21.	Cantidad de libros publicados por país.	133
22.	Cantidad de publicaciones generadas en eventos por país	135
23.	Cantidad de otro tipo de publicaciones por país	138
24.	Concentración por quinquenios de la frecuencia de publicación por tipo de documento generado por los autores	150

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

25.	Frecuencia de publicaciones generadas por los autores de la UNAM	152
26.	Frecuencia de publicación de los autores del Hospital Psiquiátrico	153
27.	Instituciones que tienen uno y tres autores en el SNI	155
28.	Frecuencia de artículos de revista de autores e instituciones diferentes	156
29.	Frecuencia de publicación en capítulos de libros de autores e instituciones diferentes	158
30.	Frecuencia de publicación de libros de autores e instituciones diferentes	159
31.	Frecuencia de publicación generada en eventos donde los autores de diferentes instituciones participaron con trabajos	161
32.	Frecuencia de publicación de otro tipo de publicaciones de autores e instituciones diferentes	163
33.	Impacto real de los artículos de cada uno de los autores de los años de 1962-1996	166-167
34.	Impacto real de los artículos que generó cada uno de los autores	168-169
35.	Autores de la UNAM y cantidad de citas recibidas	172-173
36.	Autores que tienen autocitas	174

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Índice de gráficas

Número de gráfica	Título de la gráfica	Páginas
1	Porcentaje de las áreas curriculares que se imparten la licenciatura de psicología. Período: 1959-1997	16
2	Distribución de tipos de instituciones de postgrado por región. Período: 1979-1997	22
3	Áreas curriculares del nivel de especialidad por región 1979-1997	25
4	Alumnos inscritos de nivel maestría de la UNAM. Período: 1947-1959	28
5	Títulos otorgados por la UNAM de nivel maestría. Período: 1947-1979	29
6	Áreas curriculares del nivel maestría por región. Período: 1979-1997	32
7	Alumnos inscritos a nivel doctorado en la UNAM. Período: 1940-1959	36
8	Cantidad de títulos de doctorado en psicología de la UNAM. Período 1947-1979.	37
9	Áreas curriculares del doctorado en psicología por regiones. Período 1979-1997	38
10	Académicos de licenciatura con nombramiento de tiempo completo por región. Período: 1979-1997	47
11	Académicos de licenciatura con nombramiento de medio tiempo por región. Período: 1979-1997	49
12	Académicos de licenciatura con nombramiento de asignatura por región. Período: 1979-1997	51
13	Académicos de licenciatura por región y tipo de contrato. Período: 1979-1997.	54
14	Académicos de nivel licenciatura por tipo de contrato. Período: 1979-1997	55
15	Académicos de nivel postgrado con nombramiento de tiempo completo por región. Período: 1979-1997.	56
16	Académicos de nivel postgrado con nombramiento de medio tiempo por región. Período: 1979-1997	59
17	Académicos de nivel postgrado con nombramiento de asignatura por región. Período: 1979-1997.	61
18	Académicos de postgrado por región y tipo de contrato. Período: 1979-1997	63
19	Académicos de instituciones de educación superior nivel postgrado por tipo de contrato. Período: 1979-1997	64
20	Artículos publicados de acuerdo al área curricular de estudio	100
21	Porcentaje de investigadores de acuerdo con el nivel que tienen en el SNI	108
22	Áreas de investigación en la que trabajan los psicólogos.	111

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

23	Tipo y cantidad de publicaciones generada por los autores	118
24	Cantidad de artículos publicados en revistas	121
25	Publicaciones de capítulos en libros	125
26	Libros publicados	128
27	Cantidad de eventos en los que han participado los investigadores	132
28	Cantidad de otro tipo de publicaciones	135
29	Concentración por tipo de publicación de los distintos conceptos que se han manejado	137
30	Frecuencia de publicación de artículos de revista	139
31	Frecuencia de publicación de capítulos de libros	141
32	Frecuencia de publicación de libros	143
33	Frecuencia de publicación por participación en eventos	145
34	Frecuencia de publicación en otros	147
35	Citas recibidas a la investigación generada por los psicólogos	166

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Introducción

El interés que motivó la elección del tema que da origen al desarrollo de la presente tesis es la necesidad de realizar estudios sobre el comportamiento de la producción científica mexicana en psicología, en el marco de referencia de una línea de investigación de la bibliotecología. Para ello fue necesario tomar conciencia de las condiciones reales en las que se desenvuelve la Psicología en México, con un marco de referencia amplio. Se investigó si existen antecedentes de estudios similares, y se encontró que se han realizado algunos intentos, pero no cubren a profundidad la disciplina, puesto que se concentran en áreas y fechas específicas, y no abarcan ni dan un tratamiento global al estudio. Tal es el caso del trabajo realizado por Montiel (1989), que se concentró en el postgrado en psicología en México. Algunos otros, como Guzmán (1989) y Urbina (1989), toman en cuenta específicamente a las universidades y se olvidan de la existencia de otro tipo de instituciones que también se dedican a formar psicólogos.

Con base en lo anterior, se decidió iniciar este estudio con los antecedentes históricos de la psicología en México. Es interesante conocer cómo de ser simplemente una asignatura se convirtió en una facultad universitaria; ver su desarrollo y su crecimiento en cuanto a población de interés; el crecimiento del personal académico que se dedica a la formación de los futuros psicólogos, la incorporación de los académicos dedicados a la investigación, la formación, el desarrollo de las áreas curriculares de la licenciatura, el postgrado, y conocer cómo se fue formando esta profesión en cada una de las diferentes instituciones del país.

El desarrollo de este trabajo ayudará a crear un proceso de comunicación científica de la psicología en México, dará a conocer las tendencias y el comportamiento de las investigaciones y, sobre todo, contribuirá con el desarrollo de la organización y las políticas de investigación de la psicología en el ámbito nacional.

De acuerdo con lo anterior, el estudio está estructurado de la siguiente manera: el capítulo uno esboza el surgimiento y la evolución de la psicología en México; se abordan los antecedentes históricos de la psicología y su desarrollo. Asimismo el desarrollo

institucional y temático presenta un panorama sobre la evolución de las instituciones que se crearon y formaron en México, desde el nacimiento de la psicología hasta nuestros días.

El capítulo dos da a conocer los recursos humanos que se han generado en el transcurso de la formación de la profesión del psicólogo en México. Se incluyen los académicos de tiempo completo, los de medio tiempo y los de asignatura en los distintos niveles de licenciatura y postgrado. En este último se contempló la especialidad, la maestría y el doctorado. También se dan a conocer las agrupaciones profesionales que los psicólogos han formado; se toman en consideración por el papel tan importante que tienen en el nivel profesional.

El capítulo tres aborda el desarrollo, la divulgación y la evaluación de la ciencia, así como su relación con la sociedad; cómo la ciencia influye en las actividades humanas y por qué esta debe estar en constantemente evaluación. Por ello fue necesario dar a conocer los modelos métricos de la información que se han utilizado para evaluar la producción científica generada por los investigadores. Asimismo se describen los primeros estudios realizados en México sobre la evolución de la producción científica. Aquí se incluyen las primeras publicaciones que se generaron y difundieron la investigación de los psicólogos mexicanos. Se da a conocer las revistas nacionales en las que publican los psicólogos, así como un análisis sobre la producción científica de la *Revista Mexicana de Psicología*.

En el capítulo cuatro se da a conocer el impacto de la producción científica de los psicólogos mexicanos. Para este estudio se tomaron en cuenta todas las publicaciones generadas hasta 1993 por los psicólogos mexicanos. Se trabajó con cinco tipos de publicaciones; se obtuvo la frecuencia de publicación de cada una de ellas, la frecuencia de publicación por dependencia, autor y el impacto real generado por cada autor. Esta metodología fue adoptada por considerarla una herramienta útil para este estudio; se retomó del Instituto Central de Investigaciones Químicas de la Academia Húngara de ciencias en Budapest, Hungría. Los métodos utilizados son los indicadores bibliométricos para la evaluación de la actividad de publicación de los investigadores.



En el capítulo cinco se exponen las conclusiones a las que se llegó; el apartado del seis comprende los anexos; el siete se destinó a los índices. Por último se mencionan las referencias bibliográficas.

Ahora bien se considera pertinente, precisar y describir las dificultades que se encontraron a fin de localizar los datos necesarios para este estudio, entre los que destacan:

En primer lugar, se recurrió a la Facultad de Psicología para solicitar los currículum vitae de los investigadores, sin embargo, no estuvieron disponibles. Se proporcionó entonces una lista con los nombres de los profesores de carrera que tenían funciones de investigadores, dicha lista obviamente no fue suficiente para los objetivos del estudio. Posteriormente se visitó la Universidad Iberoamericana, institución que tiene a su cargo la formación de psicólogos y, además, es una de las más antiguas. Pero tampoco se obtuvo la información, ya que la consideran confidencial; en la Universidad Autónoma de México los resultados fueron similares.

Como último recurso se acudió a CONACyT, al considerar que, por ser la institución responsable que concentra y filtra toda la información que se genera de la evaluación del Sistema Nacional de Investigación (SNI), proporcionaría la información solicitada; más debido a que también se maneja de manera confidencial, sólo se proporcionó un cuadro que señala la cantidad de los investigadores del área de psicología por el nivel que tienen en el SNI. Por tales motivos señala la información y datos que se presentan tendrán un sesgo mayor que el normalmente permitido; el trabajo cuenta con los datos que nos proporcionó el CD-ROM editado por el SNI, que incluye 59 personas profesionales del área de Psicología.

Por lo que respecta a Asociación de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), se localizaron un total de 2,076 académicos de tiempo completo que se dedican a la docencia y a la investigación en México. Sólo 59 reporta el SNI en su CD-ROM como tales las integrantes deberán de tener algunos requisitos entre los cuales se destacan: solo aceptados aquellas personas que demuestren ser profesor-investigador de una institución de educación superior o de investigación del sector público o privado del

país o realizar actividades de investigación y desarrollo en centros empresariales en México; tener un contrato laboral con mínimo de 20 horas a la semana, o tener una adscripción posdoctorante, tener el grado de doctor o producción de investigación científica y/o tecnológica; demostrar capacidad para realizar investigación científica y tecnológica productiva. Por lo señalado los investigadores que son reconocidos por el sistema son la élite de un área del conocimiento de nuestro país. Por ello esta investigación se debe considerar como un estudio exploratorio para ver la producción científica en el área de la psicología, y este sesgo se podrá disminuir en el momento que las instituciones proporcionen información vital para un estudio métrico, donde se refleje, con toda objetividad, la producción de los investigadores y/o profesores en el área de psicología. Por lo tanto, conviene aclarar que esta investigación es una aproximación a lo que podría visualizarse en un futuro como una evaluación de la psicología en México.



1. Desarrollo profesional y de las investigaciones sobre la psicología mexicana

1.1 Surgimiento y evolución de la psicología en México

El desarrollo de este apartado está basado en los trabajos realizados por Aguirre (1967), Calderón (1965), Fernández (1969), León (1959,1973), López (1970,1975) y Somolinos (1976), quienes señalan la existencia y principios filosóficos, médicos, psiquiátricos y, podría decirse, psicológicos, entre las comunidades prehispánicas de México, particularmente, entre los aztecas. Así, en esta cultura se destaca la existencia de las prácticas destinadas a curar trastornos psicológicos como el "susto", que era producido por un augurio y alteraciones emocionales causadas por infringir normas sociales, principalmente de carácter sexual.

La organización social de los aztecas había generado un especialista, *Tonalpouhqui* que interpretaba augurios, se dedicaba a resolver los problemas psicológicos de su población, solucionando así trastornos conductuales y emocionales de los enfermos prehispánicos. Dicho sacerdote, "intérprete de los destinos", "hombre sabio y de gran autoridad moral" (Álvarez y cols. 1981), era formado en el *Calmecac*, institución de enseñanza azteca exclusiva para los nobles. Allí les enseñaban a leer el *tonamátl*, "El libro de los destinos". El rescate de esa valiosa información fue realizado por los religiosos que llegaron con los españoles, quienes valiéndose de informantes indígenas pudieron obtener este antecedente (Álvarez y Ramírez, 1979; Álvarez, 1980).

Lo anterior proporciona elementos para indicar que la psicología en ese tiempo fue una práctica común y necesaria en el sistema social de los aztecas, tanto de ellos como de las comunidades indígenas donde se ejercía. Esto nos indica que en esa época la psicología fue un ejercicio necesario para los requerimientos sociales existentes, pero sólo llegó a ser una práctica empírica por no contar con las bases científicas para alcanzar el estatus de profesión o ciencia.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Al tomar en cuenta los datos descritos, se observa que entre los aztecas ya existía la idea o el concepto de alteraciones de la personalidad, y que *Tonalpohqui* era considerado un especialista que se dedicaba al restablecimiento de los problemas “del alma”. Además, el hecho de contar con un lugar de capacitación de los *Tonalpohqui* nos indica que los problemas que se generaban por el “susto” eran tomados con suma seriedad.

En la conquista de nuestro continente por España, hecho que vino a trastocar todo el sistema social anterior a ella, el proceso de mestizaje cultural fue el que irrumpió con mayor fuerza las costumbres indígenas, y éstas pasaron a formar parte de las tradiciones (Valderrama, 1993).

Hay quienes afirman que una tercera etapa se ubica a mediados del siglo XVI y principios del XVII, se ha llegado a conocer, incluso, como los inicios de esta disciplina (Colotla y Gallegos, 1978). Se argumenta que el pensamiento psicológico que caracterizó este momento se desarrolló en tres grandes áreas:

Primera. La enseñanza de la psicología aristotélica en la Real y Pontificia Universidad de México. En este tiempo se conoce a Fray Alonso de la Vera Cruz como el filósofo de la Nueva España por ser autor de los primeros libros que se publicaron sobre filosofía. Entre estos se encuentra *Physica speculatio*, cuya sección “De anima” comprende la psicología dentro de la perspectiva aristotélica (Álvarez y Ramírez, 1979). Otro religioso importante en el S. XVI fue el Padre Antonio Rubio, quien también estudió la psicología desde el punto de vista escolástico. Escribió su *Lógica Mexicana*, que trata sobre las actividades psíquicas y declara que no es posible prescindir de los aspectos somáticos en el estudio de la vida mental.¹ Además, analiza la revista “De Anima” de

¹ UNAM <<http://postgrado.psicol.unam.mx>>Consulta: 06/12/98.



Aristóteles, donde aborda aspectos somáticos en el estudio de la vida mental (Álvarez y Ramírez, 1979). La controversia en esta época se mantuvo en el marco de las ideas antropológicas y políticas de Aristóteles y, sobre todo, dentro del papel que tuvo la Real y Pontificia Universidad, que no era precisamente una institución abierta a nuevas ideas; tenía la rigidez escolástica con lo que se obstruía el desarrollo no sólo de la filosofía, sino también de la ciencia en general.

Segunda. Atención a los dementes y a los trastornos que éstos tenían en sus facultades, labor que fue realizada por misioneros, quienes se dedicaron a fundar establecimientos exclusivos para dicha actividad.

Hasta hoy se aceptan como eje y base las siguientes instituciones de tipo asistencial, consideradas como los primeros intentos de atención psiquiátrica: el Hospital de San Hipólito, para hombres, en la Ciudad de México, establecido por Fray Bernardino Álvarez en el año de 1567, considerado como el primero en América. (Álvarez y Ramírez, 1979; Colotla y Gallegos, 1978; Sahakian, 1982; Valderrama, 1985). Posteriormente, se fundaron algunos albergues tipo hospitales, que continuaron con las ideas de la sociedad cristiana española. Estos albergues se construyeron en las rutas de México-Acapulco, Veracruz, Oaxaca, Oaxtepec, Querétaro, Guadalajara y La Habana (Valderrama, 1985).²

Otra institución importante fue el primer hospital para la atención de mujeres que llevó por nombre "Hospital del Divino Salvador", en el año de 1687, creado al igual que el primero en la Ciudad de México, por el carpintero José Sáyago, quien convirtió su propia casa en asilo de alienados en el año de 1700. Él mismo fundó otro hospital que tuvo por nombre "Canoa" (Colotla y Gallegos, 1978). También por 1687 existió otro hospital para sacerdotes, enfermos y dementes llamado "Hospital de la Santísima Trinidad".



² UNAM <<http://posgrado.psicol.unam.mx/psicologia/bienv/histopsi.html>> Consulta: 06/12/98.

Estas actividades han sido cuestionadas por algunos autores, argumentando que lo que se realizaba en esos hospitales era una "práctica-trabajo" y no una "práctica-ciencia" (Valderrama, 1993). Pero no se puede negar que en los escenarios referidos se da inicio a las primeras atenciones y los cuidados a enfermos mentales, facilitando que sus familiares permitieran el cuidado de sus enfermos por otras personas ajenas a ellos.

A pesar que ésta fuera una práctica ciega, y sin adopción de algún modelo o marco teórico que guiara adecuadamente dicha actividad, no se puede dejar de mencionar dada la importancia que en su momento significó. A pesar de ello, los religiosos que atendían a los dementes tenían una concepción filosófico-religiosa sobre el origen y desarrollo de las enfermedades mentales y actuaban de acuerdo con ello (Valderrama, 1993 ; Colotla y Gallegos, 1978).

Tercera. *Discusión sobre la racionalidad de los habitantes de estas tierras.* Era importante tratar este punto porque en ello se basaba el trato que recibían los indígenas. Se destaca la polémica sostenida por Fray Bartolomé de las Casas y Juan Inés de Sepúlveda en la ciudad de Valladolid, España. El primero defendía la racionalidad de los indios y su capacidad de gobernarse a sí mismos; el segundo decía que la racionalidad podía estar en diferentes grados en el hombre, y que los indígenas no tenían la facultad de gobernarse por sí mismos.

Otro siglo importante fue el XVII, ya que se le ha citado como aquél en el que propiamente se inicia la ciencia en México. Por un lado, se dieron cambios en la práctica política llevada a cabo por el gobierno español, representado por Carlos III, quien libera la política del nuevo continente, permitiendo con ello que la enseñanza dejara de ser controlada por el clero. Esta liberación ayuda a desarrollar y evolucionar a la ciencia. Otro elemento a considerar es la contribución de los jesuitas. Entre ellos destacaban: Alzate, quien fomentó la crítica en "Gazeta de Literatura", donde defiende y difunde la ciencia moderna; Bartolache, quien en "Mercurio Volante" habla sobre el método experimental aplicado a la física y a la medicina y en uno de sus números publica el artículo llamado "Avisos acerca del mal histérico" (Álvarez y Ramírez, 1979).

En esta época todas las enfermedades que no tenían un referente orgánico eran consideradas como demoníacas y su tratamiento se realizaba sobre la base del exorcismo. Como ejemplo se mencionan las constantes "epidemias" que ocurrían en los claustros de las religiosas durante los años 1750-1754, específicamente en el convento de San Jerónimo, en Puebla.

Un dato más que debe citarse es el del bachiller Pedro Horta, quien diagnosticó la epilepsia (Álvarez y Ramírez, 1979). Por el año de 1775 hay un dictamen Neuropsiquiátrico de enfermedad senil (Fernández del Castillo, 1959). La aparición de la frenología en los libros de José Pacheco y Manuel Andrade ayudó a desarrollar las nuevas ideas que en ese momento empezaban a surgir. También aparece un artículo sobre magnetismo animal escrito por Manuel Carpio. Hacia el año de 1884 Rafael Serrano publicó "Psiquiatría Óptica", destacando la importancia de la psicofísica en el diagnóstico psiquiátrico y estableciendo una clasificación de las psicosis (Ardila, 1971; Álvarez y Ramírez, 1979).

Estos datos definen al siglo XVIII como el que se caracteriza por tener un interés en la filosofía y en la ciencia. La importancia y la existencia de los testimonios antes citados ayudaron en su momento a la búsqueda de soluciones a problemas de índole mental. Esta práctica ejercida se parecía a la psicología, pero aún estaba muy lejos de ser ciencia.

Posterior a la Conquista, la otra etapa importante de la psicología en México se ha situado en el periodo de la Reforma, instaurada por Benito Juárez en 1860, y la consecuente importación de la filosofía naturista y cientifista que sirvió de base a la educación impartida en este periodo. Dicha filosofía lleva por nombre "positivista", y fue creada en Francia por Augusto Comte; posteriormente fue adoptada y adaptada a las circunstancias mexicanas (Valderrama, 1985).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Gabino Barreda y otros personajes importantes crearon una comisión que tuvo como objetivo restaurar la educación en el país, y llevar a cabo la creación de la Escuela Nacional Preparatoria. Esta, fundada por decreto el 2 de diciembre de 1867, fue el motor principal de la filosofía positivista. A Barreda corresponde la elaboración del primer artículo de psicología positivista que aparece en el país. Su nombre fue "De la educación Moral", y se publicó en el periódico "El siglo XIX" en 1863, en él expone las ideas de Gall y de Comte para fundamentar la educación (Valderrama, 1985).

Al ser catedrático Barreda tanto de la Preparatoria como de la Escuela Nacional de Medicina, produjo una generación de alumnos que serían posteriormente dirigentes de importantes sectores académicos, entre ellos destacó Porfirio Parra, autor de obras desconocidas en su mayor parte por los psicólogos, quien además fue el primer psicólogo mexicano que logró crear un sistema conceptual propio de conocimientos psicológicos y difundió de una manera importante las aplicaciones que dicho conocimiento puede tener (Valderrama y Rivero, 1983; Valderrama, 1985).

En este período existe un gran movimiento a favor de la instauración de la psicología como cátedra autónoma, propuesta que se hace para que ésta se imparta en la Universidad en 1882. Incluso esta solicitud fue entregada al Congreso de Instrucción Pública de 1889-1890, donde la comisión responsable del plan de la preparatoria propone la enseñanza autónoma de la psicología en México, hasta llegar a su pleno reconocimiento con la reestructuración del plan de estudios que elabora en 1896 Ezequiel Adeodato Chávez, quien fue nombrado fundador y primer profesor de un curso de psicología al nivel de preparatoria en 1897 (Ardila, 1971; Valderrama, 1985). Este hecho tan trascendente ayudó mucho al desarrollo de la psicología, sobre todo para que se tomara con mayor seriedad, como una materia dentro de las aulas, y en su futuro como ciencia, pues, a pesar de todos los intentos por considerarla como una ciencia y de contar con una orientación filosófica positivista, apareció como una disciplina separada y fue colocada en la pirámide de las ciencias entre la Sociología y la Historia (Díaz-Guerrero, 1980).

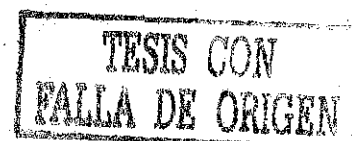


A finales del siglo XIX y principios del XX aparecen obras de destacados psicólogos que tuvieron gran influencia en el desarrollo de esta disciplina. En 1902 aparece el primer libro de psicología en México, *La psicología*, escrito por Enrique O. Aragón. Dicho libro es una integración de las notas que Aragón tomó siendo alumno de Ezequiel Chávez (Valderrama, 1985). Dos años más tarde, en 1904, este último tradujo al español *Los Elementos de psicología*, escrito por Eduard Bradford Tichner, libro que se mantuvo como texto estándar por los siguientes 25 años (Díaz-Guerrero, 1980).

En esta época se observa la influencia del argentino José Ingenieros con los escritos de antropología criminal y psicología. También en el estado de Veracruz, en Jalapa específicamente, aparecen tres libros de Juan N. Cordero, el primero editado en 1907, *El alma orgánica*, ensayo de vulgarización de psicología fisiológica; el segundo, en 1909, *La vida Psíquica*, ensayo de vulgarización de sociología y política, y el tercero, en 1910, *Anomalías y sus tratamientos*, ensayo de vulgarización de psiquiatría.

En México también aparece en la *Revista Positivista* una monografía llamada "Estudio sobre el feminismo", la cual contiene un apartado dedicado al estudio de la psicología de la mujer mexicana (Valderrama, 1985).

Para 1910 se inauguran dos instituciones básicas para el desarrollo de la profesión psicológica y de la educación superior del país, la primera institución fue "El Manicomio General de la Ciudad de México", conocido como "La Castañeda", fundado en la ex-hacienda del mismo nombre e inaugurado por el Presidente Porfirio Díaz, sustituyendo a los hospitales de San Hipólito y el del "Divino Salvador" (Calderón, 1966; Valderrama, 1985). La segunda institución fue la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), donde se creó la Escuela Nacional de Altos Estudios (posteriormente Facultad de Filosofía y Letras) (UNAM, 1994), en la cual se impartía la psicología en el nivel superior como un curso extraordinario.



En 1916 se fundó el primer gabinete de psicología experimental en México por el Dr. Enrique O. Aragón. El laboratorio contó con gran cantidad de aparatos traídos desde Alemania y tuvo gran semejanza con el Wilhelm Wundt en la Universidad de Leipzig (Cevallos, 1953).

El primer texto original mexicano de esa época fue *Los Principios de psicología*, publicado en Culiacán, Sinaloa, México en el año de 1920 por Bernardo J. Gastélum (Ardila, 1971). Aunque Díaz-Guerrero (1980) argumenta que la historia de los libros de la psicología general que son completos y escritos por mexicanos se reduce a uno, *Psicología general*, de Ernesto Meneses Morales, publicado por primera vez en 1967 por la Universidad Iberoamericana.

En los últimos años del gobierno de Porfirio Díaz quedaron sentadas las bases que permitieron desarrollar la profesión de la psicología de una manera más firme. Uno de los campos que se desarrollaron en este período fue el de las “pruebas de medición psicológicas”, conocidas comúnmente como “tests psicológicos”, y es Rafael Santamarina quien presenta su primera adaptación de la prueba de inteligencia francesa Binet-Simon. En este período, Lauro Aguirre creó el Departamento Escolar de la Secretaría de Educación Pública, que tenía una sección de psicopedagogía.

Fueron varios los trabajos que se desarrollaron en este campo hasta llegar a los años cuarenta, en el que los tests psicológicos se utilizaron fuera del campo educativo, específicamente el Banco de México los utilizó para la selección de su personal (Valderrama, 1985). Posteriormente, los tests fueron empleados por diferentes instituciones: en 1944, por Teléfonos de México; en 1945, por el Manicomio General y el Departamento de Psiquiatría y Psicología Clínica en el Hospital Infantil de la Ciudad de México. Para esta fecha, y en este mismo hospital, se transformó el servicio que ahí se brindaba e inició su nuevo servicio abarcando tres áreas clínicas: la primera de desarrollo psicomotriz, la segunda de diagnóstico de la conducta y la tercera el área de la psicoterapia (Núñez, 1984).



Para los años cincuenta, se imparte la cátedra de pruebas proyectivas en la universidad, y a la mitad de esta década la rama de mayor aplicación desarrollada en México era la psicología clínica, puesto que se trabajaba en hospitales y servicios asistenciales.

En los años sesenta, fue desarrollada la primera prueba mexicana de intereses vocacionales por Carl Hereford (Valderrama, 1985). Son momentos importantes la fundación en México del Centro de Investigaciones en Ciencias del Comportamiento, en 1963, ubicado dentro del centro de cómputo de la UNAM y dirigido por Rogelio Díaz Guerrero, y termina con el reconocimiento, en 1973, de la Facultad de Psicología como independiente y, por lo tanto, como acreditadora de investigación original dentro del área con estudios doctorales.

1.2 Desarrollo institucional y temático

1.2.1 Pregrado

Durante varios años, el estudio de la psicología estuvo enfocado a ser complemento de otras profesiones, principalmente en el área de la educación. Ello se demuestra con el hecho de que el primer documento legal que se otorgó inicialmente en esta profesión fue con el grado de Académico en Ciencias de la Educación.

Es importante destacar que no solamente en el DF se impulsaron acciones encaminadas al desarrollo de esta profesión. En el Estado de Guadalajara, por ejemplo, se creó la Escuela Normal en 1917 (Valderrama, 1985). Dicha institución tuvo como objetivo preparar personas profesionales para la atención de jóvenes y niños que padecían problemas de aprendizaje y de conducta.

Dentro del ámbito universitario, en 1932, bajo algunas reformas de estructura de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, se crea una sección de psicología dentro del plan de estudios de la carrera de Filosofía (Núñez, 1984).



Se sabe que en 1934, durante el período de Lázaro Cárdenas, se da el siguiente brote de estudios de psicología, en el que se logró tener dentro de los estudios de grado de la Facultad de Filosofía y Letras una especialización en psicología (Díaz-Guerrero, 1980).

La mayoría de los investigadores que se dedican a la historia de la psicología señalan que el año de 1937 fue la fecha de inicio de la profesionalización de la psicología, por ser este año en el que se autoriza la creación de una maestría y se estableció el primer plan de estudios dentro de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, con la participación de Ezequiel A. Chávez y Enrique O. Aragón en la elaboración de dicho plan (Ardila, 1971; UNAM, 1979; Urbina, 1989). En este período era director de la facultad Antonio Caso.

En 1939, la maestría recibe la influencia del existencialismo y la psicología Gestaltista traída por exiliados españoles que llegaron a México como producto de la guerra civil de su país (Nuñez, 1984).

Al buscar datos que llevaran a corroborar la información proporcionada por los autores antes señalados, se localizó a Malo, que en 1981 expuso:³

"...El origen de los estudios de postgrado en México es relativamente reciente y puede decirse que tuvo lugar en la Universidad Nacional Autónoma de México en el año de 1940. No obstante, existe evidencia clara de su existencia antes de esa fecha, así en el dominado Plan Schultz de 1916 había ya el propósito de otorgar grados de maestría y doctorado y en el Plan Caso-Chávez de 1922 se establece formalmente la capacidad de la universidad para otorgar dichos grados. A partir de 1928, año en el que se graduaron los primeros "profesores", la Facultad de Filosofía y Letras comenzó a otorgar anualmente un cierto número de maestrías..."

³ Salvador Malo, Jonathan Garst, Graciela Garza (1981). *El egresado de postgrado de la UNAM.* – México, UNAM, p. 3.

En 1940 se localizaron en la misma facultad las primeras inscripciones de maestros en psicología (UNAM, 1963); Malo (1981), señala:⁴

“... Sin embargo hay que hacer notar que para obtener dichas maestrías se necesitaba tan sólo cuatro años de estudio a partir del bachillerato, como no se pedían los estudios de licenciatura o los conocimientos a ellos asociados como requisito previo, tales grados no pueden considerarse formalmente estudios de postgrado [...] Tal situación, motivada sin duda por el propósito original de preparar profesores (docentes) en el área de filosofía y letras, continuó en esa facultad y área hasta 1960; en ese año se inició la reforma de las maestrías estableciendo como requisito previo para cursarlas haber realizado los estudios de licenciatura...”

El mismo autor dice y ratifica que a partir de 1940 los datos son más confiables, y por ello se puede afirmar que los estudios de postgrado surgen en ese año, en el sentido actualmente aceptado.

Nuevamente se presentan los esfuerzos de profesores como Salvador Lima, con sus primeras cátedras que impartió en la Escuela Normal, y los trabajos de Roberto Solís Quiroga, quienes se preocuparon por preparar a personas que dieran atención a jóvenes y niños con problemas de aprendizaje. Gracias a esos esfuerzos, en el año de 1943 se fundó la Escuela Normal de Especialización destinada a la formación de profesores especializados en la educación de niños ciegos y sordomudos, menores infractores, anormales físicos y mentales (Robles, 1952).

En 1944 se creó el plan de estudios para la formación de profesores en psicología.⁵ Es importante señalar que en 1945 la psicología recibe un departamento autónomo dentro de la administración de la Facultad de Filosofía y Letras, y es precisamente en este año cuando cambia el primer plan de estudios, elaborado por Fernando Ocaranza, el cual comprendía tres años de estudio para la obtención de la maestría (UNAM, 1979). En 1949, bajo la dirección de Raúl González Enríquez, se formuló un plan de estudios más completo para el departamento de psicología; en él se incluyeron más materias, cada una de las cuales se cursaba durante dos semestres.

⁴ *Idem.*

⁵ UNAM < <http://postgrado.psicol.unam.mx/psicología/bienv/histopsi.html> > Consulta: 06/12/98

Existían 16 materias, de las cuales cinco eran optativas y se debían cursar durante los últimos años de la carrera. Además, debían cubrirse 96 horas de práctica mínima en instituciones como Escuelas de Anormales, Sanatorio Lavista, Escuela de Trabajo Social y Laboratorio de Psicología de la Facultad de Filosofía y Letras (Núñez, 1984; Valderrama, 1985).

En 1950 se determinó la creación de otras tres asignaturas y dos seminarios; en 1952 se elaboró un nuevo plan de estudios por una comisión formulada por Guillermo Dávila, Federico Pascual del Roncal, José Luis Curiel y Oswaldo Robles. Se amplió el tiempo dedicado a la carrera a siete semestres y se propugnó por la creación de un doctorado especializado en psicología.

En 1956 se aprobó una nueva legislación en la Facultad de Filosofía y Letras; el Departamento de Psicología cambió de nombre a "Colegio de Psicología", y se inicia el doctorado en psicología. Anteriormente se otorgaba el doctorado en filosofía con especialidad en psicología (UNAM, 1979). En este período era director de la Facultad Salvador Azuela (Zúñiga, 1982).

Entre los años de 1958 y 1959 se creó el nivel profesional de licenciatura en el Colegio de Psicología de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM (Colotla y Gallegos, 1978). En ese mismo año aparecen los grados de académico y doctor en psicología, respectivamente.⁶

Más tarde, en 1960, se reformó el plan de estudios. Con este nuevo plan, después de ser aprobados los créditos correspondientes, los estudiantes podían licenciarse en psicología con el título profesional de Psicólogo en la Facultad de Filosofía y Letras. En ese entonces era director Francisco Larroyo (UNAM, 1979). Existían en ese tiempo sólo dos instituciones que tenían estudios universitarios en psicología: la UNAM y la Universidad Iberoamericana (ANUIES, 1959-1966).

⁶ UNAM < <http://postgrado.psicol.unam.mx/bienv/histopsi.html> > Consulta: 06/12/98.

En 1966, la UNAM agrupó las asignaturas en cinco departamentos; en 1967 se lleva una reforma radical en el plan de estudios que equilibra la orientación eminentemente clínica del plan anterior. Se crearon asignaturas técnicas y teóricas que cubren parte de los campos de estudio y trabajo de la psicología. El plazo para cubrir este nuevo plan era de cinco años. Era necesario cursar un año más y elaborar una tesis para obtener el grado de académico. Con otros dos años de estudio y la correspondiente tesis se podía obtener el grado de doctor (UNAM, 1979). Era director de la Facultad Leopoldo Zea Aguilar (Zúñiga, 1982).

En 1968, el Colegio de Psicología se separó de los demás colegios de la Facultad de Filosofía y Letras, aglutinando una planta de profesores de carrera. En 1971 se aprobó el actual currículum de psicología que prevalece a la fecha. Este currículum enfatiza la preparación profesional del egresado y tiene la particularidad de estar compuesto por un tronco básico que se cursa en los primeros semestres de la carrera y seis áreas de semi-especialización que se cubren en los últimos tres semestres: psicología clínica, psicología educativa, psicología experimental, psicofisiología, psicología social y psicología del trabajo (Rivera y Urbina 1989). En este período era director Ricardo Guerra Tejeda (Zúñiga, 1982).

En 1972, el Consejo Técnico de La Facultad de Filosofía y Letras votó unánimemente para aprobar la iniciativa del Colegio de Psicología para obtener su independencia de la facultad.

En 1973, el Consejo Universitario estableció la Facultad de Psicología, siendo Luis Lara Tapia el primer psicólogo que fungió como director. El 17 de febrero de ese mismo año, la *Gaceta UNAM* publicó la aprobación del Consejo Universitario a la mencionada petición y el traslado a un nuevo edificio (Colotla y Gallegos, 1978).

Otro avance importante que hay que destacar es la creación de la carrera de psicología con la modalidad abierta, la cual brinda la oportunidad a las personas que trabajan o están fuera de México de tener un nivel profesional en esta disciplina.

Hasta aquí se han descrito los antecedentes de la carrera de psicología en la UNAM; el haber tomado como referencia esta institución educativa dentro de los momentos más importantes del desarrollo de esta disciplina, se debe al hecho de que es la primera institución que ofreció la carrera de psicología dentro de los estudios universitarios, la que capta la mayor concentración de alumnos y la que cuenta con el mayor número de académicos.

A continuación se describirá el conjunto de las escuelas de psicología que han surgido y se han desarrollado en la República Mexicana, con el fin de dar una idea más amplia del desarrollo de las mismas en las entidades federativas como en el DF.

Desde que se reconoció a la psicología como profesión universitaria, se le ha incluido en las instituciones de educación superior de todo el país, como son: Universidades (se incluyen tanto las privadas como las públicas), Escuelas Normales de Educación Superior, Institutos Tecnológicos y otras instituciones (en estas últimas se concentra la información de instituciones privadas y aquellas que fueron creadas con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios. Se incluyen también las que no se encuentran dentro de las ya citadas por ser instituciones cuyos estudios, en algunos casos, son reconocidos por los estados de donde son originarias, y otras más que están distribuidas en todas las regiones de la República Mexicana con el objetivo primordial de ofrecer educación de nivel superior).

El primer dato que se conoce de los registros del nivel de licenciatura, tanto de sus estudiantes como de su personal docente de la profesión de psicología, nos lo proporciona la ANUIES en su primer anuario, que data de 1959. A partir de este año, recopilé toda la información de cada una de las escuelas que se han dedicado a impartir la carrera de psicología. El estudio abarca 39 años (1959-1997) y compila la información publicada en este período.

Las escuelas que han impartido en el territorio nacional la licenciatura en psicología son un total de 304, y la cantidad de egresados identificados hasta 1997 es de 77,459. Es pertinente señalar que algunas escuelas han desaparecido, otras han resurgido, se han

creado nuevas y algunas siguen vigentes desde su nacimiento y continúan formando profesionales en el área.

Se presentan todos estos datos para proporcionar un panorama más amplio del desarrollo de la psicología en México, por ello se adoptó la división que la ANUIES hace de las entidades federativas, esto es, agrupar los estados de la República Mexicana en ocho regiones, como a continuación se muestra en el cuadro 1.

Cuadro 1
Estados de la República mexicana divididos por regiones de acuerdo con la distribución de la ANUIES

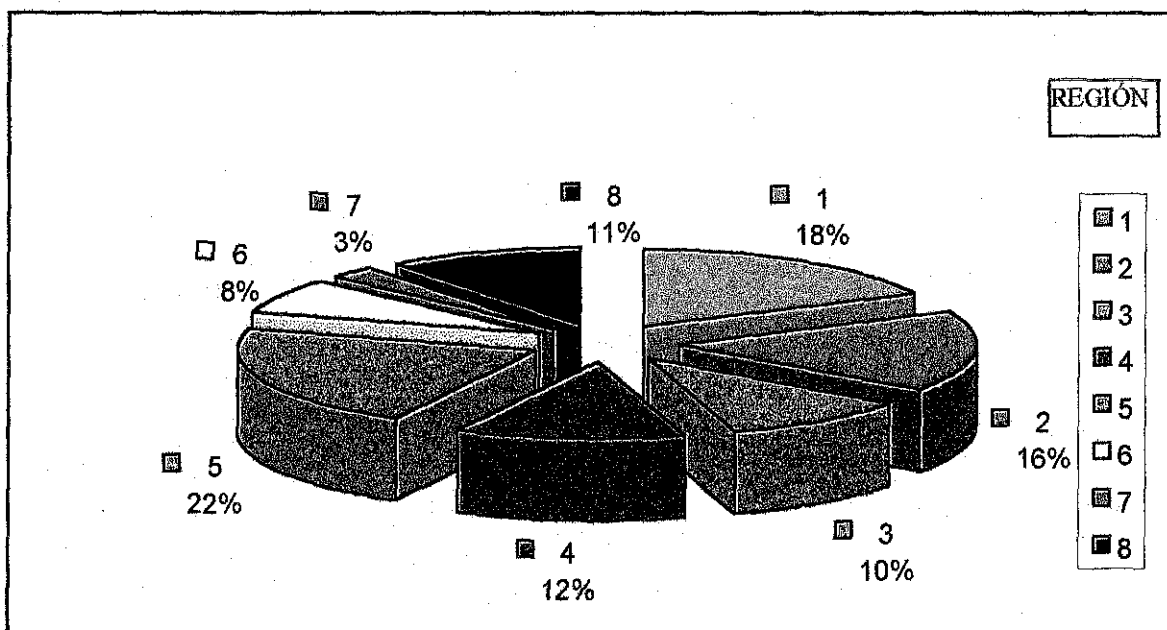
<ul style="list-style-type: none"> • REGIÓN 1 (NOROESTE) Baja California* Chihuahua Sinaloa Sonora	<ul style="list-style-type: none"> • REGIÓN 2 (NORTE) Coahuila Nuevo León Tamaulipas
<ul style="list-style-type: none"> • REGIÓN 3 (CENTRO) Aguascalientes Durango Querétaro San Luis Potosí Zacatecas	<ul style="list-style-type: none"> • REGIÓN 4 (OCCIDENTE) Colima Guanajuato Guadalajara Michoacán Nayarit
<ul style="list-style-type: none"> • REGIÓN 5 (CENTRO-SUR) Guerrero Hidalgo Estado de México Morelos Tlaxcala Puebla	<ul style="list-style-type: none"> • REGIÓN 6 (SUR) Chiapas Oaxaca Tabasco Veracruz
<ul style="list-style-type: none"> • REGIÓN 7 (SURESTE) Campeche Yucatán	<ul style="list-style-type: none"> • REGIÓN 8 (DISTRITO FEDERAL) UNAM (Universidad Nacional Autónoma de México) UAM (Universidad Autónoma Metropolitana)

Fuente: ANUIES (1987). *Anuarios estadísticos de ANUIES*, México: ANUIES⁷

⁷ Nota 1: Al mencionar Baja California, nos referimos tanto a Baja California Norte como Baja California Sur. Nota 2: No se incluye el estado de Quintana Roo por no contar con instituciones que tengan en sus planes de estudios la profesión de psicología. Nota 3: Se muestran sólo las escuelas más representativas. En el cuerpo del trabajo se consideran a todas las instituciones registradas en ANUIES.

1.2.2 Licenciatura

Para hacer más representativos los datos que resultaron de la búsqueda e investigación de los años antes citados en cada anuario, se presenta la gráfica 1, en la cual se proporciona el porcentaje de las áreas más representativas de la licenciatura de psicología por región.



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Fuente de datos: ANUIES. *Anuarios estadísticos 1959-1997. Nivel licenciatura. México*, ANUIES.⁸
Gráfica 1. Porcentaje de las áreas curriculares en las que se imparte la licenciatura de psicología período 1959-1997.

La gráfica muestra que la región (5), Centro-Sur, en la licenciatura de psicología, es la que cuenta con el mayor número de áreas curriculares, con un total de 89, distribuidas en 72 escuelas. Un aspecto importante a considerar es que esta región es la que mayor número de estados tiene, según la división realizada por la ANUIES, la representan seis, razón por la cual cuenta con el mayor porcentaje.

La segunda posición corresponde a la región (1), Noroeste, que está integrada por 78 áreas, divididas en 42 escuelas y la representan cuatro estados. La tercera

⁸ Nota 4: Las gráficas que se presenten del nivel licenciatura son el resultado de la investigación y concentración de la información consultada en los anuarios de ANUIES, la cual se capturó y procesó en la primera base de datos que se denominó "Licenciatura", desarrollada para este fin.

posición es para la región (2), Norte, con 69 áreas y 56 escuelas, esta región cuenta con tres estados. La cuarta posición corresponde a la región (4), Occidente, con 51 áreas, 43 escuelas y es representada por cinco estados. La quinta posición es para la región (8), D F., que no obstante de que cuenta con 43 escuelas, que son las más representativas de la psicología por captar el mayor número de estudiantes, no ha ofrecido en sus planes de estudio muchas áreas; se contabilizaron 43 en total, un área curricular por escuela. La sexta posición la obtuvo la región (3), Centro, con 42 áreas, distribuidas en 28 escuelas, las cuales se reparten en cinco estados. La séptima posición es para la región (6), Sur, con 31 áreas, distribuidas en 24 escuelas y divididas en cuatro estados. El último lugar es para la región (7), Sureste, con 10 áreas, distribuidas en siete escuelas y divididas en dos estados.

A pesar de que las regiones (1), Noroeste, (2), Norte, y (5), Centro-Sur, forman parte del interior de la República— representan un total de 13 estados—, y cuentan con una diversidad de áreas curriculares en comparación con las instituciones del DF, no alcanzan a tener los mismos recursos que tienen las principales instituciones de esta entidad. Por ejemplo, la UNAM recibió un presupuesto para el año de 1997 de \$9'788,271.00 (se contempla el presupuesto asignado, los recursos extraordinarios, más los recursos destinados a la investigación),⁹ mientras que el presupuesto asignado a las otras regiones que se mencionaron oscila entre \$1'827,079.6 (otorgado a la Universidad Autónoma de Nuevo León) y \$142,332.7 (asignado a la Universidad Autónoma de Tlaxcala) en el año señalado.¹⁰ También se observa que mientras más alejadas se encuentran algunas regiones de la Ciudad de México, su desarrollo es menor. Esto se demuestra tanto con el número de escuelas como con el número de áreas. En este caso se encuentran las regiones (6), Sur, y (7), Sureste.

De acuerdo con los anuarios de la ANUIES, en la República Mexicana, el número de áreas curriculares de la licenciatura en psicología para el año de 1997 es de 24, distribuidas en cada una de las escuelas de educación superior, como se presenta en el siguiente cuadro 2.

⁹ UNAM <<http://123.248.25.191/InformeAnualGrafico/IA97-9~1.htm>> Consulta: 06/12/98

¹⁰ SEP <<http://www.sep.gob.mx/esteduc/indice.htm>>Consulta: 03/09/01.

Cuadro 2

Licenciatura en psicología, áreas curriculares y cantidad de escuelas en 1997

ÁREAS CURRICULARES	CANTIDAD DE ESCUELAS	% DEL TOTAL
1. Psicología	224	54.77
2. Psicología clínica	24	5.87
3. Psicología educativa	87	21.27
4. Psicología industrial	12	2.93
5. Psicología del trabajo	3	0.73
6. Psicología laboral	7	1.71
7. Psicología organizacional	2	0.49
8. Psicología infantil	2	0.49
9. Psicología social	11	2.69
10. Psicología social y del trabajo	2	0.49.
11. Psicología de la conducta social	1	0.24.
12. Psicología experimental	1	0.24
13. Psicología fisiológica	1	0.24
14. Análisis conductual	3	0.73
15. Psicología criminológica	2	0.49
16. Terapia ocupacional	1	0.24
17. Terapeuta	1	0.24
18. Orientación vocacional	9	2.23
19. Psicólogo	4	0.98
20. Terapia y comunicación humana	1	0.24
21. Consultor psicólogo	2	0.49
22. Consultor de la familia	2	0.49
23. Académico en psicología educativa	4	0.98
24 Académico de psicología	3	0.73
TOTAL	409	100

Fuente: ANUIES (1997). Anuarios Estadísticos: Nivel de licenciatura. México, ANUIES.

El cuadro muestra que las tres áreas curriculares más representativas son las que cuentan con el mayor número de egresados del nivel de licenciatura en psicología. Todas las regiones y estados que conforman la República Mexicana tienen en sus instituciones el área curricular de psicología. Cabe señalar que la mayor cantidad de escuelas y de estudiantes egresados se concentra en el DF, región (8); en segundo lugar, representando la región (2), Norte, se encuentra el Estado de Tamaulipas, el cual inicia sus estudios de licenciatura en el año de 1977, y cuenta con un total de seis universidades, las que tienen extensiones o unidades distribuidas en los principales municipios: cuatro Escuelas Normales de Educación Superior y tres Institutos de Ciencias de Estudios Superiores con cinco extensiones, que dan un total de 28 escuelas.

Al observar al desarrollo que se ha da en las áreas curriculares de la licenciatura en psicología, se puede decir que no existe una planeación y desarrollo encaminado a las necesidades de los sujetos del área geográfica a la que sirve. La concentración de escuelas, número de estudiantes y académicos de esta disciplina se da en el DF e influye a que se proporcione mejor apoyo económico e infraestructura que el resto de los estados. Otro factor que hay que considerar en este fenómeno es la cercanía de las instituciones que apoyan con recursos extraoficiales a las instituciones de educación superior (SEP, CONACyT, FOMES), lo cual, como es de suponer, facilita la realización de los trámites necesarios para solicitar apoyo o ayuda económica— o de cualquier otro tipo— en caso de que los recursos proporcionados por el gobierno sean insuficientes.

En el área curricular de la psicología educativa, la región (5), Centro-Sur, cuenta con el mayor número de instituciones que tiene en sus planes de estudio esta área (24 en total). Esto es resultado de que en dicha región se concentra el mayor número de Escuelas Normales del Educación Superior, las cuales hacen más énfasis en esta área. La mayor contribución al respecto la tiene el Estado de México, con 22 instituciones. En cambio, la región (7), Sureste, sólo está representada por una institución en la ciudad de Campeche, caso similar a la región (8), DF.

Por otra parte, en cuanto al área curricular de la psicología clínica, la región (1), Noroeste, es la que tiene el mayor número de instituciones. Algunas regiones quedaron

representadas por un solo estado. Éstas son: (2), Norte, con el estado de Nuevo León; (4), Occidente, con Jalisco, y la región (8), con el DF. Respecto de la región (7), Sureste, ninguna institución cuenta en sus planes de estudio con esta área curricular.

Es importante señalar que las áreas de psicólogo, psicología del trabajo, análisis conductual, y académica se localizan y existen exclusivamente en los planes de estudio de las Escuelas Normales de Educación Superior, motivo por el cual son pocas las escuelas registradas en estas áreas y pocos egresados. Si se pretende comparar con las áreas curriculares de las universidades, siempre quedarían en un nivel demasiado bajo.

Las instituciones que tienen áreas curriculares con un menor número de egresados son: psicología de la conducta social, psicología experimental, psicología fisiológica, terapia ocupacional, terapeuta, terapia y comunicación humana.

Llama la atención que, a pesar de que la psicología experimental es una de las áreas con más tiempo dentro del currículum de la psicología, tiene poca proliferación en las instituciones.

Hasta aquí se presenta un panorama general sobre el comportamiento tanto de las escuelas como de las áreas curriculares del nivel licenciatura de esta profesión. Tomando en cuenta a las diferentes instituciones que la imparten en el territorio mexicano, a continuación se describe lo relacionado con el nivel de postgrado.

1.2.3 Postgrado

En esta parte se utilizó la misma metodología desarrollada en el nivel de licenciatura, lo cual ayuda al análisis del comportamiento del postgrado en psicología.

Riviera (1989), señala lo que para él ha sido el desarrollo de la psicología:¹¹

“...Hay que considerar que la incorporación de la psicología en el plano educacional es muy reciente y por tanto su desarrollo, aunque importante es todavía incipiente, por ello hay que entender que su estudio desde la perspectiva del postgrado no haya logrado su expansión y consolidación en el ámbito nacional...”

Esta observación corrobora lo joven que es el postgrado en esta disciplina y la conveniencia de implementar este tipo de trabajos de investigación para conocer los avances, desarrollos, logros, y valorar— en un momento dado— el rumbo que ha tomado la investigación en esta disciplina.

Para analizar este nivel, se tomaron en cuenta todas las instituciones de educación superior y los diferentes niveles del postgrado existentes; es decir, aquellos estudios que tienen como antecedentes obligatorios los de licenciatura. Éstos son:

Especialidad: estudios posteriores a la licenciatura que preparan para el ejercicio en un campo específico del quehacer profesional, sin constituir un grado académico.

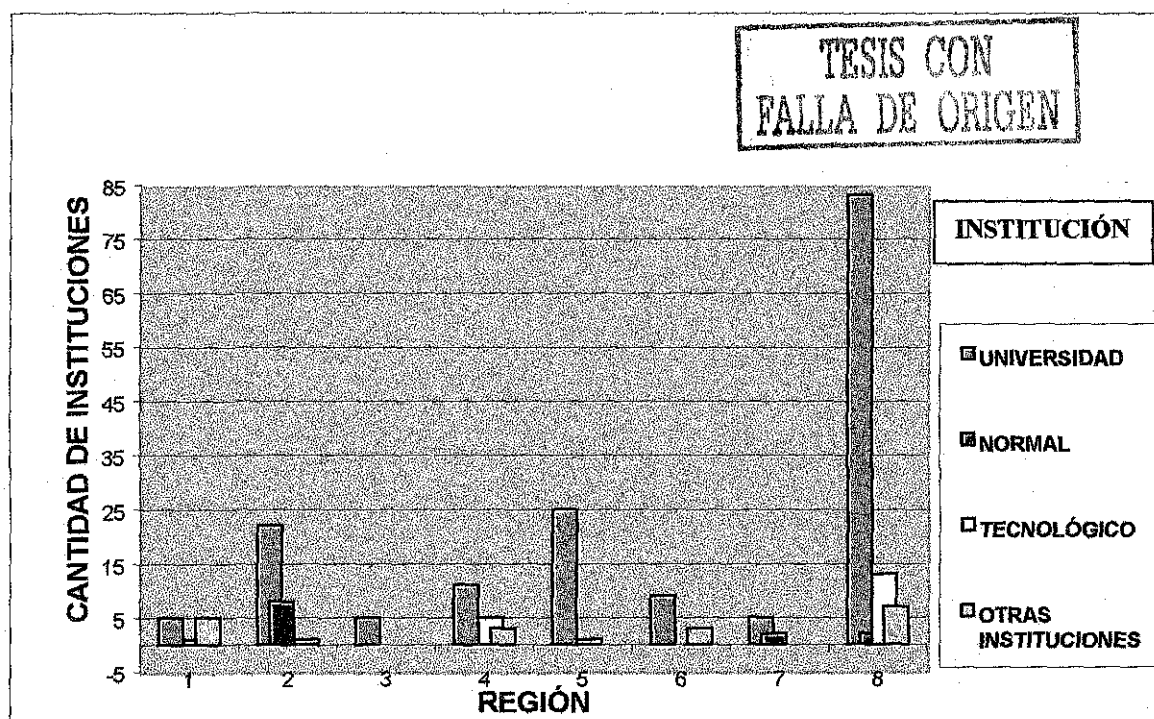
Maestría: grado académico cuyo antecedente es la licenciatura y tiene como objeto ampliar los conocimientos en un campo disciplinario.

¹¹ “Estadística básica sobre la formación de psicólogos en México”, en Urbina Soria, J. (comp.) *El psicólogo: Formación, ejercicio profesional y prospectiva*, México, UNAM, pp. 31-56

Doctorado: grado que implica estudios cuyo antecedente por lo regular es la maestría, y representa el más alto rango de preparación profesional y académico en el sistema educativo nacional.

La información referente al postgrado se buscó en los anuarios de ANUIES, pero no se localizó de los años anteriores a 1979, motivo por el cual se cita los anuarios de la UNAM y documentos que nos dieron los datos precisos de los estudiantes de postgrado de los años 1940-1959, en total, 20 años.

Los datos que se presentan en la gráfica 2 cubren 18 años; inician en 1979, fecha en la que se encontró el primer registro de estudios de postgrado en los anuarios de la ANUIES y concluye en 1997.



Fuente de datos: ANUIES. *Anuarios estadísticos 1979-1997. Nivel postgrado*, México, ANUIES.¹²
 Gráfica 2. Distribución de instituciones de educación superior a nivel postgrado en psicología por región periodo 1979-1997.

¹² Nota 5: Las gráficas del postgrado son el resultado de la investigación y concentración de la información consultada en los anuarios de ANUIES, la cual se capturó y procesó en la segunda base de datos que se denominó "Postgrado", desarrollada para este fin.

La gráfica anterior muestra que, en relación con la distribución geográfica del tipo de instituciones existentes, la mayor concentración se localiza en las regiones (8), DF, (2), Norte, y (5), Centro-Sur.

La región (8), DF, ha sido la pionera para impulsar, organizar y desarrollar un mayor número de escuelas y de áreas curriculares en todos los niveles educativos de esta profesión.

Aquí resulta interesante hacer notar la diferencia tan grande que se presenta en cuanto a la cantidad de instituciones que cuentan con el nivel de postgrado, que existe en el interior de la república comparado con la región (8), DF (véase gráfica 2). La región que sigue es la (2), Norte, a pesar de que a simple vista no pareciera ser así; sin embargo, al sumar el conjunto general de las instituciones que la conforman, supera a las demás. Esta región cuenta con 32 instituciones. La siguiente es la (5), Centro-Sur, con 28. Hay un total de 206 instituciones que ofrecen estudios en el nivel de postgrado en 23 estados de la república, de las cuales poco menos de 50% se encuentran en la región (8), DF.

1.2.3.1 Nivel de Especialidad

A continuación se presenta la clasificación por los niveles que se imparten en el postgrado:

En las universidades: la región (1), Noroeste, no cuenta con este nivel en ninguno de sus estados. La región (5), Centro-Sur tiene tres instituciones con tres especialidades, con cero egresados; inicia ofreciendo este nivel aproximadamente en 1996. En región (7), Sureste, existe un estado, Yucatán, que tiene tres especialidades, con 46 egresados. La región (6) Sur, tiene dos universidades con tres especialidades, con 51 egresados. La región (4), Occidente, tres universidades con cuatro especialidades, con 64 egresados. La región (2), Norte, dos universidades con tres especialidades, con 67 egresados. La región (8), DF, seis instituciones con 12 especialidades, con 58 egresados. La región (3), Centro, cuatro instituciones con cuatro especialidades, con 82 egresados. El total de egresados

de este nivel es de 368, distribuidos en 40 especialidades, en 22 estados de la república durante el periodo comprendido entre 1979-1997.

En las escuelas normales: este tipo de instituciones no cuenta en sus planes de estudio con este nivel.

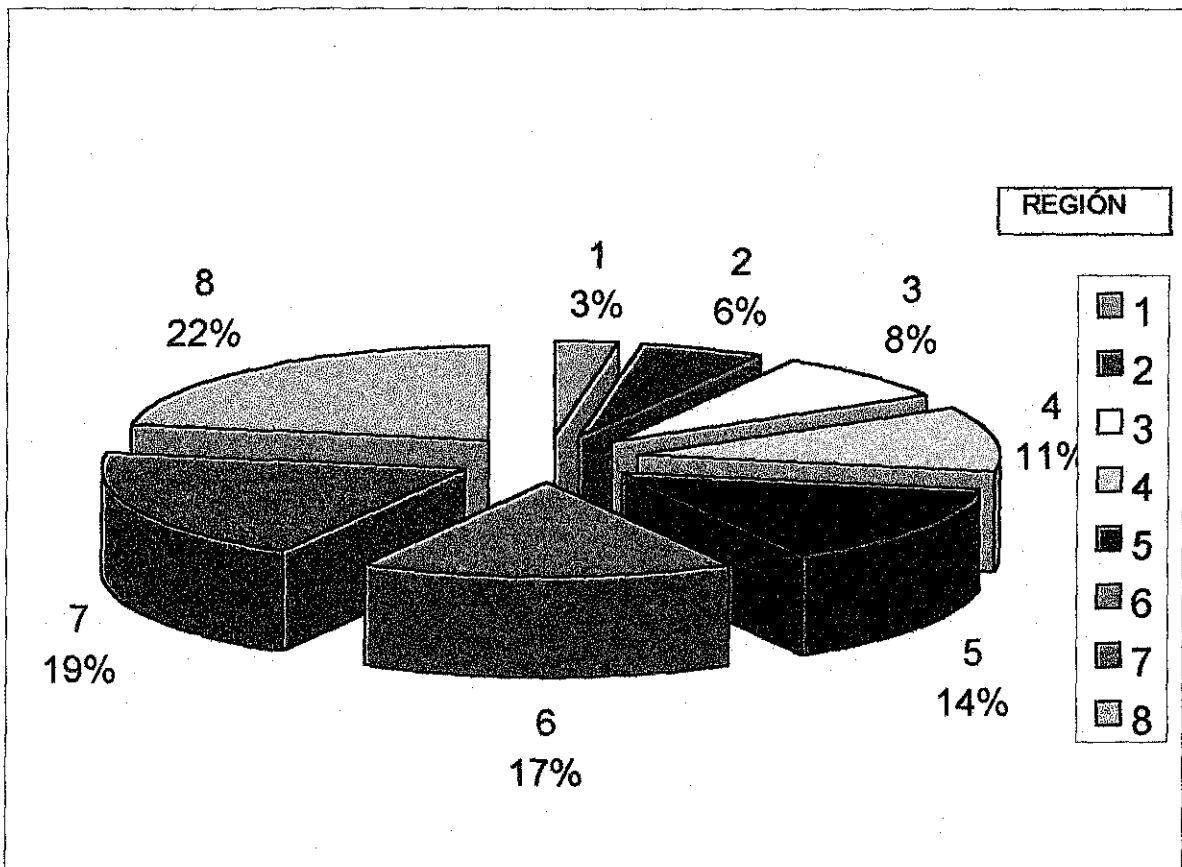
En los institutos tecnológicos: en este tipo de instituciones la región (5), Centro-Sur, tiene una especialidad con cero egresados; inicia ofreciendo este nivel aproximadamente en 1996. La región (8), DF, tiene tres especialidades y 55 egresados en el periodo comprendido entre 1994, que es cuando se inicia este nivel, y 1997.

Otro tipo de escuelas: la región que tiene una especialidad es la (2), Norte, una institución con una especialidad, con 13 egresados. La región (1), Noroeste, dos instituciones con dos especialidades, con 21 egresados, dicha especialidad inicia en 1995 aproximadamente. La región (8), DF, dos instituciones con dos especialidades, con 28 egresados. La región (6), Sur, tres instituciones con tres especialidades, cero egresados; inicia ofreciendo este nivel aproximadamente en 1996.

Los egresados de otras instituciones en este nivel son 62, con ocho especialidades, con ocho instituciones, distribuidas en cinco estados de la república.

El total de egresados de este nivel, considerando el conjunto general de las instituciones que la ofrecen, es 485, distribuidos en 33 instituciones con 40 especialidades.

Para vislumbrar un panorama más objetivo de esta información y hacer que los datos sean más representativos, se presenta la gráfica 3, en la cual se muestra el porcentaje de áreas curriculares de la especialidad en psicología por región.



Fuente de datos: ANUIES. *Anuarios estadísticos 1979-1997. Nivel postgrado, México.* ANUIES.
Gráfica 3. Áreas curriculares del nivel de especialidad en psicología por región período 1979-1997.

Se observa que para el nivel de especialidad, las universidades son las que tienen mayor número de instituciones, tal es el caso de la región (8), DF; la región (6), Sur, cuenta con cinco especialidades. La región (2), Norte, (3), Centro, y (4), Occidente, tienen este nivel, con cuatro especialidades cada una. Las regiones (5), Centro-Sur y (7), Suroeste, cuentan con tres especialidades cada una, y la región (1), Noroeste, con dos.

Este análisis de las áreas curriculares, en cuanto a la cantidad de egresados, da una idea del desarrollo que ha mostrado esta especialidad, por ello se proporciona el número de las áreas más pobladas y, sobre todo, del desarrollo que muestra esta especialidad en los años analizados.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

A continuación, en el cuadro 3, se muestran las áreas curriculares existentes de la especialidad en psicología, basadas en los 240 egresados registrados en el anuario de 1997.

Cuadro 3
Áreas curriculares de la psicología en el nivel de especialidad por género

ÁREAS CURRICULARES	EGRESADOS			
	H	M	TOTAL	%
1. Adicciones	0	0	0	0.00
2. Cognición y lenguaje	0	11	11	4.58
3. Desarrollo grupal	3	4	7	2.92
4. Desarrollo de habilidades del pensamiento	8	10	18	7.50
5. Desarrollo del niño.	0	2	2	0.83
6. Estrategias psicopedagógicas	6	14	20	8.33
7. Estudios de la mujer	1	25	26	10.83
8. Orientación educación consejo vocacional y tutoría académica	2	0	2	0.83
9. Orientación educativa	8	18	26	10.83
10. Orientación familiar	5	18	23	9.58
11. Orientación vocacional	5	8	13	5.42
12. Prevención y manejo del abuso en menores	0	6	6	2.50
13. Psicología	0	0	0	0.00
14. Psicología clínica infantil	1	16	17	7.08
15. Psicología clínica y psicoterapia de grupo en instituciones	2	3	5	2.08
16. Psicología comunitaria	0	0	0	0.00
17. Psicología educativa de enfoque humanístico.	0	0	0	0.00
18. Psicología de la infancia y aprendizaje escolar	0	0	0	0.00
19. Psicoterapia infantil	0	0	0	0.00
20. Psicoterapia psicoanalítica	1	12	13	5.42
21. Psicoterapia psicodinámica	3	7	10	4.17
22. Sexología educativa	7	27	34	14.17
23. Terapia familiar	3	4	7	2.92
TOTAL	55	185	240	100%

Fuente: ANUIES (1997), *Anuario estadístico de postgrado*. México, ANUIES.

En el período de 18 años que se estudió, se localizó un total de 40 áreas curriculares; 17 de ellas se dieron de baja en el transcurso del tiempo, estas son: educación familiar, psicología comunitaria urbana, terapia familiar y terapia básica, psicología educativa, desarrollo humano, evaluación del desarrollo infantil, orientación educativa, psicodiagnóstico clínico, orientación personal, orientación perceptiva, orientación psicopedagógica, orientación y desarrollo de la personalidad, prevención y manejo del abuso al menor, psicología clínica, psicología industrial, psicología del trabajo, psicología terapéutica y psicoterapia gestalt, de manera que para 1997 sólo se reportaron 23 áreas. De éstas, seis no reportan registro de egresados, a pesar de que aún se encuentran registradas. Estas áreas son: adicciones, psicología clínica infantil, psicología comunitaria, psicología de enfoque humanístico, psicología de la infancia y aprendizaje escolar, psicoterapia infantil.

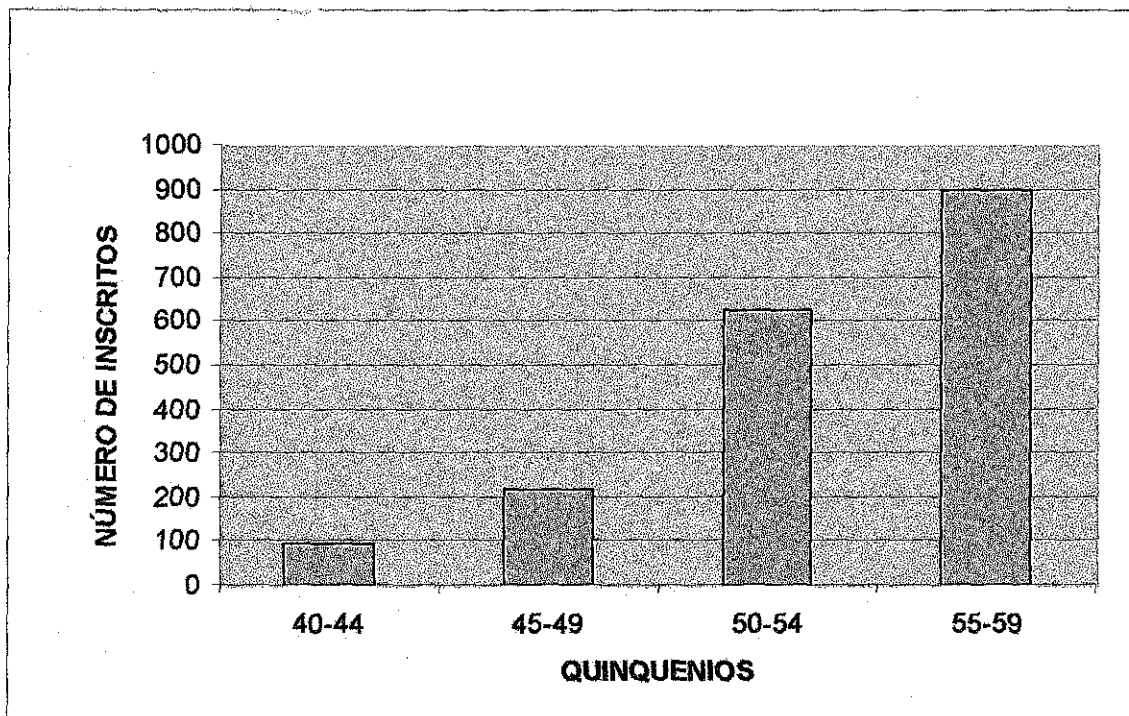
Ahora bien, de las áreas curriculares analizadas, 17 reportaron egresados; de las instituciones que ofrecen este nivel, la UNAM cuenta con cuatro, la Universidad Iberoamericana con tres y la Universidad de Guanajuato con una. Todas estas instituciones inician las especialidades en 1980.

El área que presenta mayor número de egresados es sexología educativa, con 34 (14.17%), y la sitúa en el primer lugar del cuadro. El segundo lugar lo tienen las áreas de orientación educativa y estudios de la mujer, con 26 egresados cada una (10.83%); el tercer lugar lo obtuvo orientación familiar, con 23 egresados (9.58%); el cuarto lugar le corresponde a estrategias psicopedagógicas, con 20 egresados (8.33%); el quinto lugar es para desarrollo de habilidades del pensamiento, con 18 egresados (7.50%); en sexto lugar se encuentra psicología clínica infantil, con 17 egresados (7.08%); el séptimo lo comparten orientación vocacional y psicoterapia psicoanalítica, con 13 egresados cada una (5.42%); el octavo lugar corresponde a cognición y lenguaje, con 11 egresados (4.58%); el noveno es para psicoterapia dinámica, con 10 egresados (4.17%); el décimo lugar comprende las áreas de desarrollo grupal y terapia familiar, con siete egresados (2.92%); las cuatro áreas restantes tienen entre dos y seis egresados.

Un aspecto importante que debe analizarse es la proporción de egresados en cuanto a género. En mayor porcentaje se sitúan las mujeres, con 77.08%, mientras que los hombres representan 22.92%.

1.2.3.2 Nivel de Maestría

Los datos que a continuación se presentan se tomaron de los anuarios de la UNAM. El primer dato que se obtuvo de los registros en este nivel es de 1940, (UNAM, 1963). Los primeros alumnos que ingresaron a la UNAM se presentan en la gráfica 4; para una mejor apreciación de los datos, se acumularon por quinquenios tomando como referencia el primer dato antes señalado y hasta 1959.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

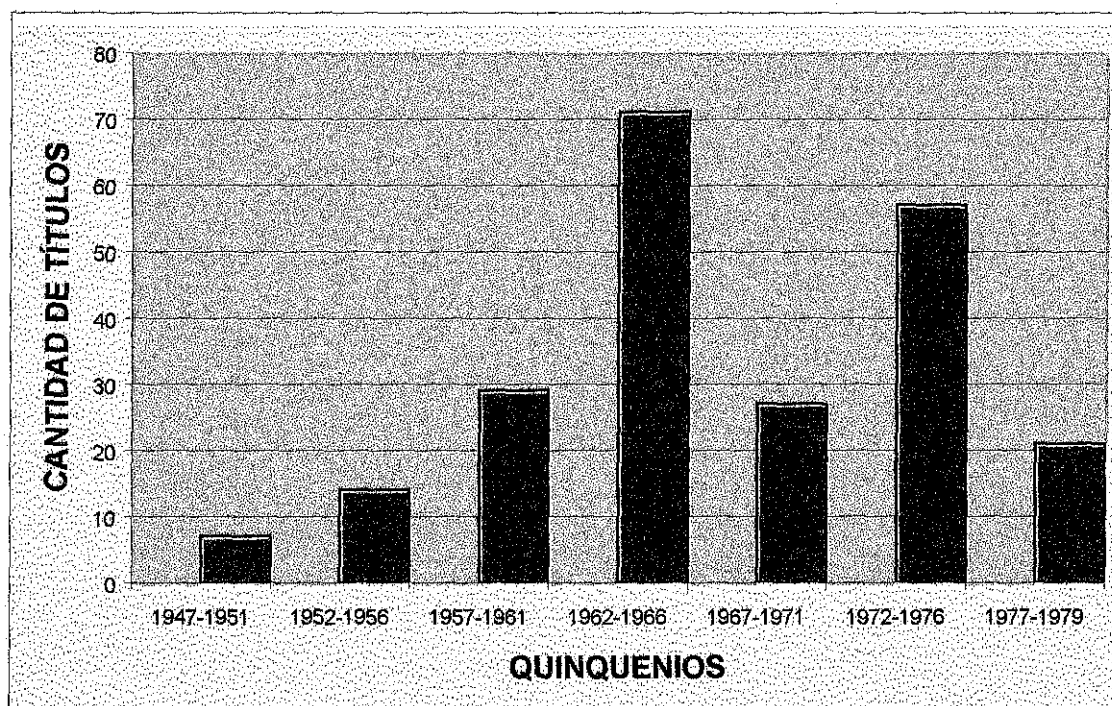
Fuente de datos: UNAM (1959). *Anuarios estadísticos 1924-1958*, México, UNAM, Departamento de Estadística, p. 539.¹³

Gráfica 4. Alumnos inscritos de nivel maestría en psicología de la UNAM período 1940-1959.

¹³ Nota 6: La gráfica es el resultado de la investigación y concentración de la información consultada en los anuarios estadísticos de la UNAM, la cual se capturó y procesó en el programa Excel para realizar esta gráfica.

En el primer quinquenio (1940-1944), son un total 95 los inscritos; en el segundo, (1945-1949), 218; del tercer quinquenio (1950-1954) son 623; del cuarto, (1955-1959), 897. El total de los 20 años fue de 1833.

Los datos de los primeros titulados se muestran en la gráfica 5, éstos corresponden a la cantidad de egresados del nivel de maestría de la UNAM, y comprenden de 1947 a 1979, lo cual representa 33 años. No se encontró información sobre los años señalados en los anuarios de ANUIES, motivo por el cual se consultaron otras fuentes.



Fuente de datos: Humberto Estada Ocampo (1983). *Historia de los cursos de postgrado de la UNAM*, México, UNAM, Secretaría Ejecutiva del Consejo de Estudios Superiores, pp. 324-336.¹⁴
Gráfica 5. Títulos otorgados por la UNAM de nivel maestría en psicología período 1947-1979.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

¹⁴ Nota 7: Las gráficas es el resultado de la investigación consultada y la concentración de la información en la fuente ya señalada, la información se capturó y procesó en el programa Excel para realizar las gráficas.

La cantidad de titulados en estos 33 años analizados fue de 226. El quinquenio que más títulos tuvo fue el cuarto (1962-1966), con un total de 71, lo cual arroja 32%; le sigue en orden el sexto quinquenio (1972-1976), con 57 y 25%; el tercer quinquenio (1957-1961) tuvo 29 titulados y representa 13%; el quinto (1967-1971) tuvo 27 y 12%. En los últimos años (1977-1979) hubo 21 titulados, 9%; en el segundo quinquenio (1952-1956) 14, 6%, y el primer quinquenio (1947-1951) un total de 7, lo que representa 3%.

En relación con las áreas curriculares, de 1947 a 1979 se observó que el área de psicología obtuvo el mayor número de titulados, 152 en total, lo que representa 67%; el segundo lugar es para psicología clínica, con 20, 9%; le sigue psicología social y psicología educacional, con 16 titulados y 7% cada una; psicología de análisis experimental de la conducta tuvo 14, 6%; finalmente, psicología médica tuvo 4, 2%.

Los datos tomados de los anuarios de ANUIES proporcionan la siguiente información:

En las universidades: no se encontraron registros de estas instituciones en las regiones (1), Noroeste, y (2), Norte.

Las regiones que tienen una cantidad menor de universidades son: (3), Centro, cuenta con una sola institución, la Universidad Autónoma de Querétaro. Esta ofrece el área de psicología clínica, con un total de 224 egresados hasta 1997; (4), Occidente, cuenta también con una sola institución, Universidad Vasco de Quiroga. Este nivel se da por vez primera en dicha región en 1994, con una maestría que no reporta egresados. En la (7), Sureste, el Estado de Yucatán inicia ofreciendo la maestría en 1983; para 1985, reporta sus primeros nueve egresados; cuenta con dos universidades con cinco maestrías.

La región (6), Sur, que tiene cuatro universidades, cuenta a partir de 1986 con seis maestrías y 147 egresados. La región (5) con ocho universidades, 18 maestrías y 519 egresados. La región (8), DF, cuenta con el mayor número de universidades, 11 en total, con 28 maestrías y 867 egresados.

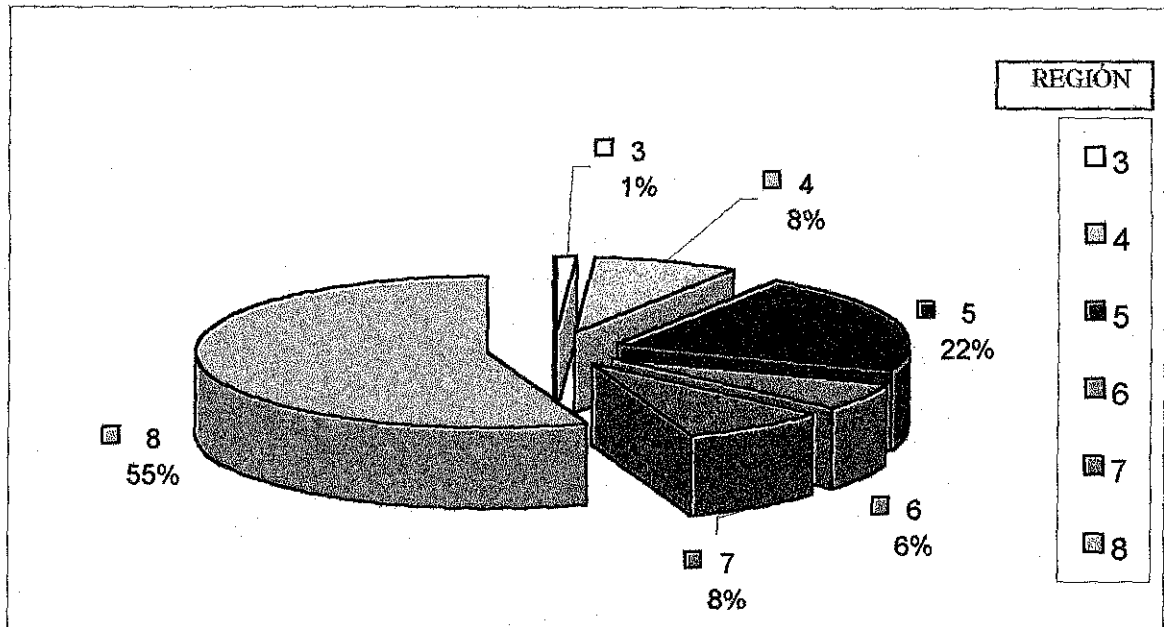
En las escuelas normales de educación superior: la región (7), Sureste, cuenta con una Escuela Normal en el Estado de Yucatán, que inicia con una maestría en 1985; para 1997 tiene dos maestrías y 67 egresados. La región (8), DF, tiene dos Escuelas Normales de Educación Superior que inician sus actividades en 1980; cuenta con dos maestrías y 88 egresados.

En los institutos tecnológicos: las regiones que tienen este tipo de instituciones que otorgan el grado de maestría son: (4), Occidente, con dos Institutos en Guadalajara que cuentan con tres maestrías y 47 egresados. (5), Centro-Sur, una sola institución en el Estado de Puebla, con una maestría que inició en 1983 sin reportar egresados.

En otro tipo de escuelas: la región (4), Occidente, en el Estado de Michoacán, tiene dos instituciones con tres maestrías y 260 egresados. La región (6), Sur, cuenta con una sola institución en Veracruz; se imparten dos maestrías y reporta 68 egresados. La región (8), DF, cuenta con 13 instituciones y un total de 15 maestrías con 232 egresados.

De este nivel se localizaron 81 instituciones de educación superior, las cuales cuentan con 88 áreas curriculares distribuidas en diferentes instituciones, de donde ha egresado un total de 2,452 estudiantes entre 1979 y 1997.

En la gráfica 6 se presentan los datos de las áreas curriculares más representativas de la maestría en psicología por regiones.



Fuente de datos: ANUIES. Anuarios estadísticos 1979-1997: Nivel postgrado, México, ANUIES.

Gráfica 6. Áreas curriculares del nivel maestría en psicología por región período 1979-1997.

El total de instituciones existente en todas las regiones que ofrecen este nivel es de 81, y quedan distribuidas de la siguiente manera: 48 son universidades, 14 escuelas normales de educación superior, cinco tecnológicos y 14 instituciones de otro tipo.

En cuanto al análisis de las áreas curriculares a nivel maestría, se observa que en 1997 existen registradas un total de 51 áreas curriculares con 398 egresados (véase cuadro 4).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro 4

Áreas curriculares en el nivel de maestría en psicología

ÁREA CURRICULAR DE MAESTRÍA	H	M	SUMA	%
1. Análisis experimental de la conducta	0	0	0	0
2. Ciencias de la familia	0	0	0	0
3. Ciencias del comportamiento	2	2	4	1.0
4. Desarrollo humano	10	21	31	7.8
5. Diagnostico y rehabilitación neuropsicológica	7	4	11	2.8
6. Investigación psicoanalítica	3	11	14	3.5
7. Modificación de conducta	3	4	7	1.8
8. Neuropsicología	0	0	0	0
9. Orientación educativa	3	0	3	0.8
10. Orientación familiar	1	0	1	0.3
11. Orientación y desarrollo de pareja	0	0	0	0
12. Orientación y terapia familiar	0	8	8	2.0
13. Psicobiología	0	3	3	0.8
14. Psicología	2	14	16	4.0
15. Psicología ambiental	0	1	1	0.3
16. Psicología aplicada	0	0	0	0
17. Psicología clínica	20	44	64	16.1
18. Psicología clínica infantil	0	6	6	1.5
19. Psicología educativa	7	13	20	5.0
20. Psicología general experimental	1	4	5	1.3
21. Psicología industrial	0	0	0	0
22. Psicología infantil	0	0	0	0
23. Psicología laboral	0	10	10	2.5
24. Psicología social	9	7	16	4.0
25. Psicología social de grupos e instituciones	0	0	0	0
26. Psicología social y de las organizaciones	3	6	9	2.3
27. Psicología de desarrollo y trastornos del ajuste escolar	0	8	8	2.0
28. Psicología de la salud	4	7	11	2.8
29. Psicología del adolescente	1	2	3	0.8
30. Psicología del deporte	3	7	10	2.5
31. Psicología del trabajo	3	0	3	0.8
32. Psicología: educación especial	0	0	0	0
33. Psicología: método de la teoría e investigación conductual	1	0	1	0.3
34. Psicología: clínica, salud mental pública y ocupacional	2	7	9	2.3
35. Psicoterapia	0	0	0	0
36. Psicoterapia general	0	5	5	1.3

1. Desarrollo profesional y de las investigaciones sobre la psicología mexicana.

ÁREA CURRICULAR DE MAESTRÍA	H	M	SUMA	%
37.Psicoterapia gestalt	2	11	13	3.3
38.Psicoterapia humanística	2	5	7	1.8
39.Psicoterapia infantil gestalt	0	14	14	3.5
40.Psicoterapia psicoanalítica	3	17	20	5.0
41.Psicoterapia psicoanalítica individual	0	6	6	1.5
42.Psicoterapia psicoanalítica infantil	0	4	4	1.0
43.Rehabilitación de personas con alteraciones del lenguaje y audición	0	0	0	0
44.Relaciones familiares	1	3	4	1.0
45.Teoría psicoanalítica	6	10	16	4.0
46.Terapia familiar	1	7	8	2.0
47.Terapia familiar sistemática	0	0	0	0
48.Terapia familiar sistémica	0	0	0	0
49.Terapia relacional emotiva	1	14	15	3.8
50.Terapia de juego aplicada a problemas emocionales y de condicionamiento	0	0	0	0
51.Terapia de pareja.	1	11	12	3.0
TOTAL	102	296	398	100

Fuente: ANUIES (1997). *Anuario Estadístico de postgrado*, México, ANUIES.

El total de las áreas curriculares que se han ofrecido de 1979 a 1997 son 84, de las cuales ha desaparecido un total de 33, estas son: comportamiento grupal, familiar y de pareja, investigación clínica, investigación en psicología educativa, investigación en psicología educativa, investigación psicológica aplicada a la educación, investigación y desarrollo a la educación, psicología de desarrollo del trabajo, psicología infantil y aplicación, psicología de la educación, psicología de la salud psicológica, psicología del adolescente, psicología, psicología del trabajo, psicología del desarrollo humano, educación especial, educación psicológica, psicología de la educación psicoanalítica, psicología empresarial, psicología experimental, psicología familiar, psicología general, psicología médica, psicología de orientación y desarrollo humano, psicología y orientación vocacional, psicología en orientación familiar, psicoanálisis y psicoterapia, psicobiología, psicología organizacional, psicoterapia familiar, psicoterapia psicoanalítica, salud mental, psicoterapia y modificación de la conducta. De las 51 restantes, sólo 16 reportan alumnos egresados. De ello podemos deducir que existe la tendencia a que las áreas que no reporten egresados dejen de existir.

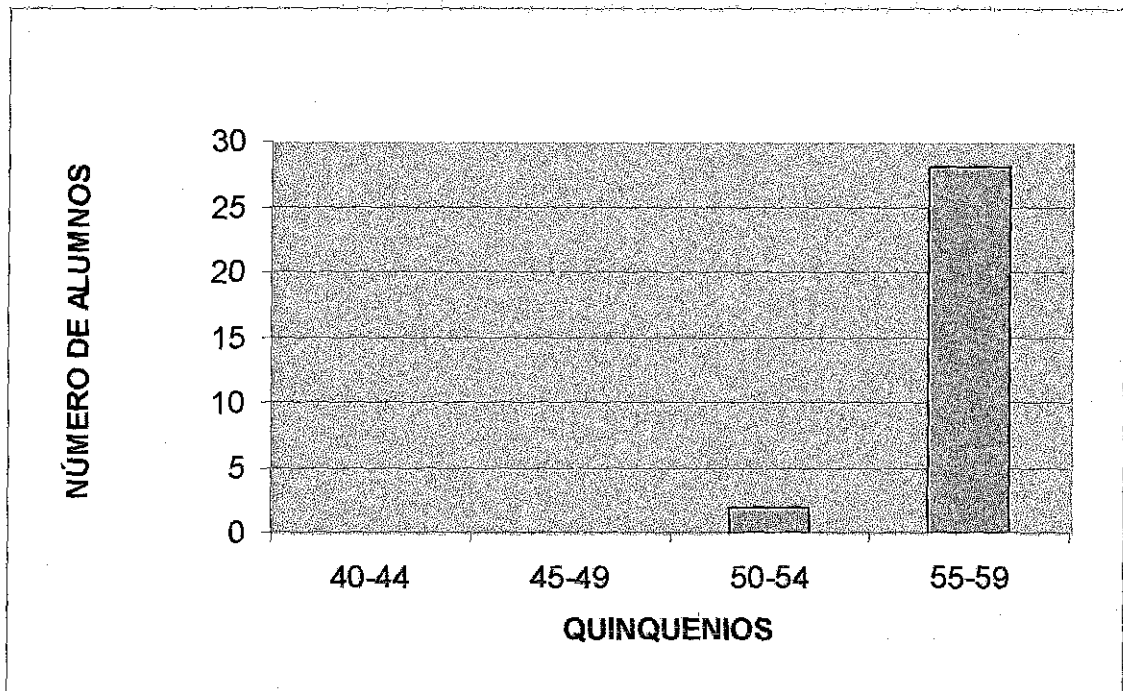
Las áreas que más egresados reportaron son: psicología clínica, con 64, lo cual la sitúa en el primer lugar de este cuadro. La segunda posición corresponde a desarrollo humano, con 31 egresados; en tercera posición se encuentra psicología educativa y psicoterapia psicoanalítica, con 20 egresados cada una. La cuarta posición es para psicología, psicología social, teoría psicoanalítica, con 16 egresados respectivamente. La quinta posición la mantiene terapia relacional emotiva, con 15 egresados. La sexta posición es para investigación psicoanalítica, con 14 egresados. La séptima posición la consigue psicoterapia infantil gestalt. La octava la alcanza psicoterapia gestalt, con 13 egresados. La novena posición la adquiere terapia de pareja, con 12 egresados. La décima posición es para diagnóstico y rehabilitación neuropsicológica y psicología de la salud, con 11 egresados cada una.

Si de las 51 áreas curriculares que hasta 1997 existían se omiten 14 que no tienen egresados, aunque están registradas, quedan 37. Si además, a éstas le restamos las 14 áreas más representativas, quedan 23 áreas que tienen entre uno y 10 egresados, es decir, casi 50% de las áreas curriculares tienen menos de 10 egresados.

Es importante señalar que en el nivel de maestría nuevamente la participación de la mujer representa un mayor porcentaje, puesto que alcanza 74.37, mientras que el hombre tiene 25.63%.

1.2.3.3 Nivel Doctorado

La gráfica 7 comprende la cantidad de estudiantes que se inscribieron en la UNAM durante los años 1940-1959.



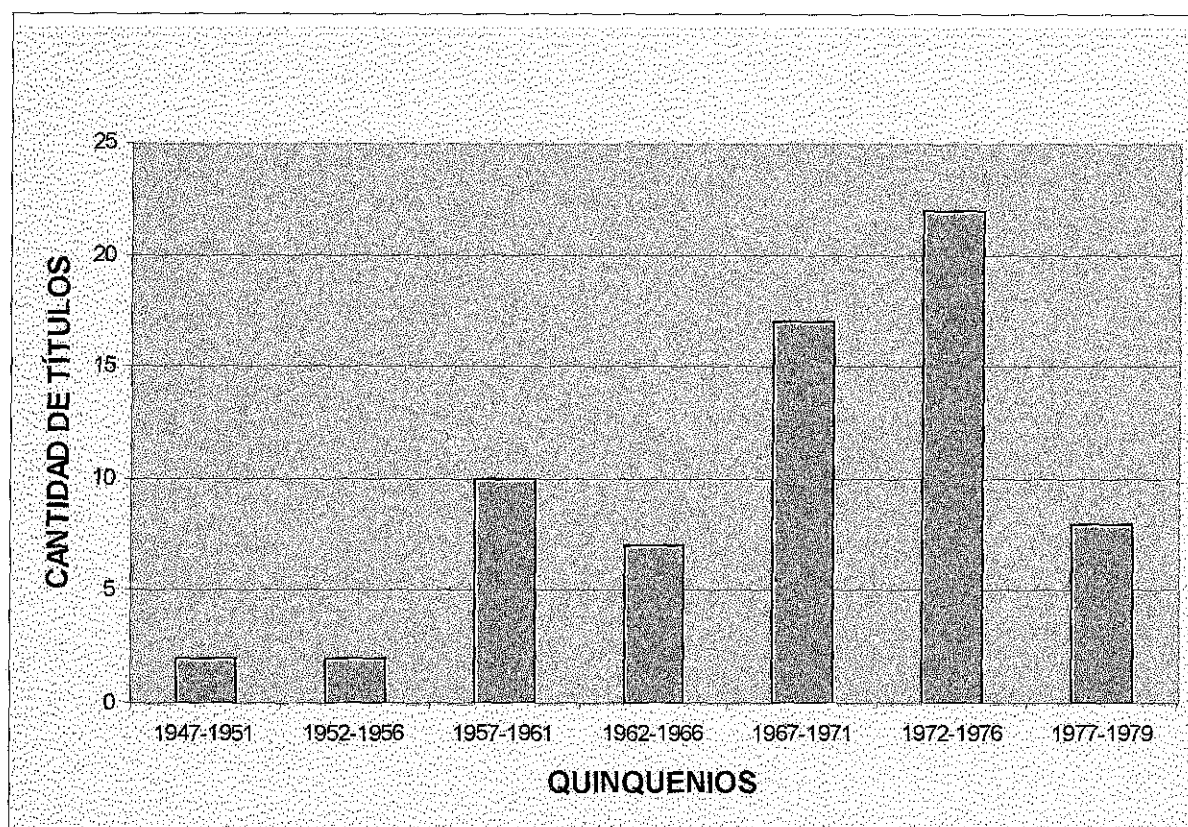
Fuente de datos: UNAM (1959). *Anuarios estadísticos 1924-1958*, México, UNAM, Departamento de Estadística, p. 539.

Gráfica 7. Alumnos inscritos a nivel doctorado en psicología en la UNAM período de 1940-1959.

Se observa en la gráfica que solamente se presentaron inscripciones del nivel de doctorado en el tercer quinquenio (1950-1954), con dos alumnos inscritos; en el último quinquenio (1955-1959), un total de 28.

La siguiente gráfica muestra la cantidad de estudiantes y el título con el que se graduaron los primeros egresados en psicología con el nivel de doctorado de la UNAM. No se encontraron los registros de estos datos en los anuarios de ANUIES, por lo que se consultaron fuentes alternas, como los anuarios de la UNAM y algunas otras.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Fuente de datos: Humberto. Estada Ocampo (1983). Historia de los cursos de postgrado de la UNAM, México, UNAM, Secretaría Ejecutiva del Consejo de Estudios Superiores, pp.100-101.
Gráfica 8. Cantidad de títulos de doctorado en psicología de la UNAM período 1947-1979.

Es necesario hacer una aclaración respecto de las dos gráficas anteriores: los datos de los anuarios (gráfica 6) no coinciden con los que proporciona Estrada (1983) (gráfica 7); este último es un estudio más reciente y contiene todos los datos de cada uno de los titulados, entre los que destacan: nombre del titulado, título de la tesis y fecha del examen. Por ello se considera que este último dato amerita ser tomado en cuenta.

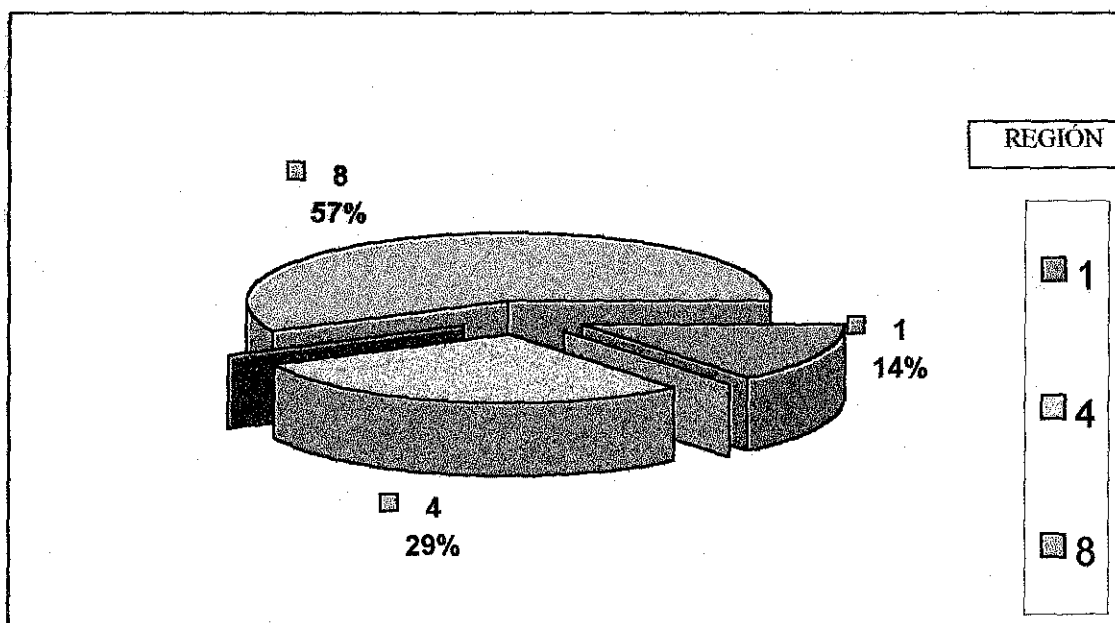
En cuanto a la concentración de los titulados, se observa que el quinquenio con mayor titulados fue el sexto (1972-1976), con 22 y 32%; el quinto quinquenio (1967-1971) con 17 y 25%; el tercer quinquenio (1957-1961) con 10 y 15%. Le sigue el período correspondiente a los últimos años (1977-1979), con 8 y 12%; el cuarto quinquenio (1962-1969) con siete y 10%; y los quinquenios uno y dos con dos titulados respectivamente, alcanzando 3% cada uno.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1. Desarrollo profesional y de las investigaciones sobre la psicología mexicana.

Las áreas de psicología que existían eran: psicología, que obtuvo el mayor número de titulados, 28 y 42%; le siguen psicología clínica con 25 titulados y 33%; psicología industrial con 11 y 16%; psicología (orientación profesional) con tres y 4%; psicología social con dos y 3% y psicología en general, con un titulado y 1%.

De acuerdo con los anuarios de ANUIES, las instituciones de educación superior que otorgan el grado de doctorado son las universidades y no todas ofrecen este nivel. Las regiones que cuentan con este nivel son la región (1), en la Universidad de Baja California, con una; la región (4), Occidente, en la Universidad Vasco de Quiroga, con dos; y (8), DF, con cuatro, sumando un total de siete instituciones que ofrecen nueve distintos doctorados: ciencias del comportamiento, psicoterapia familiar, psicología clínica, psicología general experimental, análisis experimental de la conducta, psicología social, psicología, investigación psicológica, psicoterapia psicoanalítica. En el período 1979-1997 se encuentran 161 egresados; Las áreas curriculares del doctorado se presentan en la gráfica 9.



Fuente de datos: ANUIES. *Anuarios estadísticos 1979-1997: Nivel postgrado*, México: ANUIES.
Gráfica 9. Áreas curriculares del doctorado de psicología por regiones período 1979-1997

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Son cuatro las Universidades de la región (8), DF, que ofrecen el grado de doctorado: la UNAM, la Universidad Iberoamericana, la UAM (Xochimilco) y la Universidad Intercontinental.

La Universidad Iberoamericana y la UNAM— según los anuarios de la ANUIES— ofrecen el nivel de doctorado desde 1979, con 68 y 32 egresados, respectivamente. Por otra parte, la Universidad Intercontinental y la UAM comenzaron a impartir este nivel en 1987, y tienen en su haber 42 y 18 egresados, respectivamente.

Se puede observar que la UNAM es la institución que ha contado con el mayor desarrollo y avance de la psicología desde sus inicios como profesión. Sin embargo, si comparamos el nivel de doctorado con el de maestría, nos damos cuenta que el número de egresados de éste es muy pequeño en relación con la maestría. En cuanto a la Universidad Iberoamericana, que tiene el mismo tiempo que la UNAM de ofrecer esta profesión a este nivel, se desconoce su número de egresados; no se pudo tener acceso a la información.

Ahora bien, es interesante hacer notar que ambas instituciones iniciaron este nivel aproximadamente el mismo año; sin embargo, existe una gran diferencia entre una y otra: la UNAM es pública; la Universidad Iberoamericana, privada.

De la región (4) son dos los estados que ofrecen este nivel: Guadalajara, en la Universidad de Guadalajara, inicia en 1998; y Michoacán, en la Universidad Vasco de Quiroga, en 1994. Ninguna de estas universidades registran egresados. La región (1), Noroeste, en el Estado de Baja California, inicia en 1998 con un doctorado en el Centro de Enseñanza Técnica Superior.

Las áreas curriculares del postgrado, a nivel de doctorado que se localizaron al revisar el anuario de 1997, son tres, con 19 egresados (véase cuadro 5).

Cuadro 5

Áreas curriculares de la psicología del nivel doctorado

ÁREAS CURRICULARES DEL DOCTORADO.	M	H	SUMA	%
1. Ciencias del comportamiento	0	0	0	0.00
2. Investigación psicológica	2	7	9	47.4
3. Psicología	4	6	10	52.6
TOTAL	6	13	19	100

Fuente: ANUIES (1997), *Anuario estadístico de postgrado*, México, ANUIES.

Igual que en la licenciatura, el área de psicología en este nivel cuenta con el mayor número de egresados, lo que demuestra que ésta, a pesar de no tener egresados maestría, vuelve a ser fundamental en la currícula de la profesión. De las nueve áreas curriculares que en el periodo estudiado registraba el anuario de la ANUIES, seis ya no aparecen en 1997; estas son: psicología clínica, psicología general, psicología industrial, psicología social, psicología (con orientación profesional), general experimental. ¿Será que desaparecieron totalmente?, ¿estarán en espera de contar con egresados? ¿O no se registraron aspirantes a ese nivel en el año citado?

El anuario de 1997 sólo registra tres instituciones con nivel doctorado, de las cuales únicamente dos presentan registro de alumnos egresados, que dan un total de 19.

En cuanto a la participación por el género en este nivel, el sexo masculino tiene un porcentaje mayo, 68.4%; mientras que el femenino 31.6%.

Todo lo expuesto hasta el momento se presenta para dar un panorama general sobre el desarrollo de la psicología en los niveles de licenciatura y postgrado. Conviene aclarar, sin embargo, que este último es el que más nos interesa para este estudio, por ser en el que inicia y se formaliza el proceso de formación de investigadores. Más tarde o más temprano surgirá la necesidad de plasmar el producto de su actividad en documentos y artículos con el fin de difundirlos.

Los 39 años de la psicología en México resumidos en estas páginas, nos sirven para sentar las bases del presente estudio, saber exactamente dónde estamos ubicados y qué podemos esperar de la investigación en psicología en México.

Es evidente— según lo expuesto— que la región (8), DF, ha tenido un constante desarrollo en cuanto a la cantidad de instituciones y de alumnos que atiende. En contraste, la región (7), Sureste, es la que menos instituciones educativas ha tenido; sólo cinco ofrecen el nivel de postgrado en esta disciplina. Podemos deducir que en otras regiones de la República Mexicana el desarrollo de esta disciplina se ha basado más en la oferta y la demanda que en una verdadera planificación educativa; es decir, el surgimiento de una escuela no fue producto del estudio de la población, sino de la necesidad de satisfacer una demanda.

2. Recursos humanos vinculados con la investigación sobre psicología en México

Para el desarrollo de este apartado se consideró la cantidad de académicos que laboran en esta profesión, así como las instituciones de educación superior por ser los ejes principales que generan la investigación en esta disciplina. Conocerlos en conjunto nos proporciona un indicador importante del desarrollo de la psicología, tales como la cantidad de instituciones y académicos que generan investigación y la relación entre el presupuesto asignado a la investigación y su desarrollo. Por ello se toma en cuenta los niveles de licenciatura y postgrado considerando los distintos tipos de académicos que existen— según su contratación— en cada una de las instituciones.

La Facultad de Psicología de la UNAM ha sido la principal entidad generadora de recursos docentes y de investigación de alto nivel en el país. Las primeras instituciones que ofrecieron cursos de postgrado en psicología, después de la UNAM, fueron la Universidad Iberoamericana, desde 1967 (Meneses, 1976) y la Universidad Veracruzana, a partir de 1969 (Ribes, 1975), pero no fue sino hasta la década de 1970 que la psicología en México se inició en la investigación, adoptando el método científico, con lo cual los estudios de postgrado adquirieron una mayor relevancia.

En las décadas de los 40's y 50's, psiquiatras, psicoanalistas, abogados y filósofos constituyeron el profesorado de los cursos de psicología, esto trajo consigo una serie de ideologías y corrientes nuevas. Por un lado, en 1950, Erich Fromm llegó a México invitado por Raúl González Enríquez para impartir cursos de psicoanálisis en la Escuela de Medicina, lo cual ayudó a la formación de recursos humanos en psicoanálisis. Se iniciaron entonces dos líneas ideológicas de psicoanálisis; una vanguardista, de Erich Fromm, y otra ortodoxa, de Sigmund Freud. En el año de 1952, se formó el *Grupo Mexicano de Estudios Psicoanalíticos* bajo los auspicios de la *Asociación Psicoanalítica Argentina AC*. Ambos grupos psicoanalíticos, el frommiano y el freudiano, dirigieron los caminos de los psicólogos durante la década de los 50's, convirtiendo al psicólogo en un

auxiliar del psicoterapeuta para establecer el diagnóstico e impidiéndole incorporarse a la actividad profesional por el hecho de no contar con una preparación médica (Valderrama, 1985).

Posteriormente, el grupo frommiano se trasladó definitivamente a la Escuela de Medicina, mientras el freudiano lo hizo al Colegio de Psicología. A finales de la década de los 50's, dio inicio otra corriente de orientación experimentalista, comandada por Rogelio Díaz Guerrero. En 1955, durante el III Congreso Interamericano de Psicología, celebrado en Austin, Texas, dieron inicio los primeros contactos con la psicología experimental norteamericana. Gracias a este congreso se formalizaron las relaciones y compromisos entre la UNAM y los asistentes al evento, lo que permitió que para los años 60's el grupo de la corriente experimental tuviera mayor presencia en el colegio. Es en esta década, cuando se inició la formación de recursos humanos de los psicólogos profesionales, se presentaron los primeros brotes de investigaciones amplias y sistemáticas.

Como se ha visto, la enseñanza de la psicología en México prácticamente se dio entre los años 1958 y 1959, cuando se creó el nivel de licenciatura en la UNAM, dando inicio al proceso de masificación de la enseñanza. Existe evidencia de que surgieron estudios de postgrado antes de esta fecha (cabe señalar que para realizar estos estudios no se requería la licenciatura); al respecto, Malo (1981) argumenta: "los grados de maestría otorgados a partir de 1929 correspondían en realidad al nivel licenciatura".¹⁵ Y en cuanto a esto, Estrada (1983) expone:¹⁶

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

¹⁵ *op. cit.*, p. 3.

¹⁶ "Historia de los cursos de postgrado de la UNAM, México, UNAM, Secretaría del Consejo de Estudios Superiores, p.7

2. Recursos humanos vinculados con la investigación en México

“...La Universidad Nacional de México inició a partir del 27 de noviembre de 1929 sus estudios de postgrado y ofreció cuatro tipos diferentes de grados académicos, correspondientes a maestrías y doctorados, como consecuencias de haber sido aprobados por el H. Consejo Universitario, los reglamentos generales, en los que se incluía a los “Grados que otorga la Universidad Nacional de México”. Para ingresar a los mismos, se requería poseer el grado académico, o sea, el de bachiller.[...] El hecho de considerar a una licenciatura como grado académico es relativamente reciente, se consigna en el último párrafo del artículo 5° del Reglamento General de Estudios Técnicos y Profesionales vigente de la UNAM, aprobado por el H. Consejo Universitario en su sesión 15 de diciembre de 1967 y en el que se especifica que “El título profesional implica el grado académico de licenciatura [...] por lo tanto la primera facultad de la UNAM que ofreció estudios de postgrado fue la de Filosofía y Letras...”

Se hace esta aclaración para precisar que los estudios otorgados en 1929 eran estudios de postgrado, como lo marca el reglamento citado. Otra de las causas por las que se menciona es porque en los anuarios de la ANUIES no hay datos de los egresados de nivel de postgrado anteriores a 1979.

El crecimiento de los centros de enseñanza a lo largo del territorio nacional obligó institucionalmente a un aumento en la planta docente, pero este se realizó sin ajustarse a ningún criterio de planeación ni de programas sistemáticos de formación de profesores. Inició y se estableció bajo las más puras reglas de la oferta y la demanda, así que el número de profesores con postgrado y con una formación mínima para la investigación era mayor que las necesidades reales de las instituciones donde laboran (Ribes, 1984).

Para la formación de recursos humanos es sumamente importante poner énfasis en el contenido de los planes y programas de estudio de los distintos niveles de la psicología, desde el nivel licenciatura hasta postgrado. Conocer la estructura de los planes, en particular el contenido, son factores determinantes en la generación de vocaciones y habilidades para la investigación, así como en la calidad de profesionistas que se puedan formar.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En este apartado no es el propósito hacer un análisis sobre los planes y programas de estudio de esta disciplina, sólo se pretende dar alguna explicación al respecto. ¿Por qué es necesario tomar en cuenta los planes de estudio para la formación de recursos humanos? Porque en estos se encuentran las estructuras básicas de la formación del profesional, las cuales comprenden aspectos como:

1. Fundamentación del plan de estudios de la carrera
2. Elaboración del perfil de egresados
3. Explicación de los propósitos y objetivos curriculares
4. Organización y estructuración del currículum
5. Elaboración de programas de estudio
6. Establecimiento de un programa de evaluación del currículum



Estos elementos se materializan en un documento base que sirve de guía a las escuelas para desarrollar un proyecto fundamentado de formación de recursos humanos. El objetivo es identificar si los planes y programas de estudio de la carrera de psicología, tanto a nivel licenciatura como postgrado, promueven la formación de habilidades para la investigación. Es ahí donde se deben analizar los seis elementos que se enunciaron con anterioridad, centrando la atención en todos aquellos planes de estudios que hagan referencia al concepto "investigación".

Los planes de estudio constituyen la respuesta básica para la formación profesional, en ellos se refleja cómo se conciben y se abordan los objetivos de estudio de esta disciplina, las perspectivas para estudiar la realidad y para el ejercicio de la práctica profesional. Es relevante distinguir cómo en los planes de estudio se concibe la misión principal de las carreras, sus objetivos, así como el perfil profesional que se espera de los egresados. Con base en esto, en el nivel de licenciatura se espera que en mayor medida los profesionistas puedan emplear métodos y técnicas de investigación. Sin embargo, la sobrevaloración que se le da a la investigación como propósito de la enseñanza en todos los niveles de estudio no se ve correspondida con la estructura curricular tradicional basada en la acumulación de conocimientos disciplinarios; es decir, por un lado se afirma

que la investigación es necesaria y se reconoce la importancia que tiene en el desarrollo de la formación de recursos humanos; pero, por otro, no se generan innovaciones curriculares que la favorezcan.

Dentro de la Facultad de Psicología de la UNAM, para el nivel de licenciatura se efectuaron algunos ajustes en los planes y programas de estudio, se crearon áreas de pre-especialización en clínica, social, educativa, psicología del trabajo y experimental, para mejorar la capacitación del estudiante en los tres últimos semestre de la carrera, y enfatiza la preparación profesional del egresado (UNAM, 1979), (Malo, 1981). El actual plan de estudios instituido en 1971- aún vigente- ya no corresponde a las necesidades sociales existentes en nuestro país.

Al abordar en este capítulo la cantidad de recursos humanos que se han dado a la tarea de formar a los futuros profesionales y/o investigadores del país en esta área, se hace con el propósito de proporcionar una idea más clara sobre la cantidad de recursos humanos que se han dedicado a la docencia e investigación en lo que se refiere a esta disciplina.

Se toman en cuenta los niveles ya reconocidos por las instituciones en lo que respecta a la contratación o nombramiento que se le otorga a los docentes en todas las instituciones de educación superior; estos son:

Académico de tiempo completo: se dedica de tiempo completo (40 horas a la semana) a la docencia, asesoría e investigación.

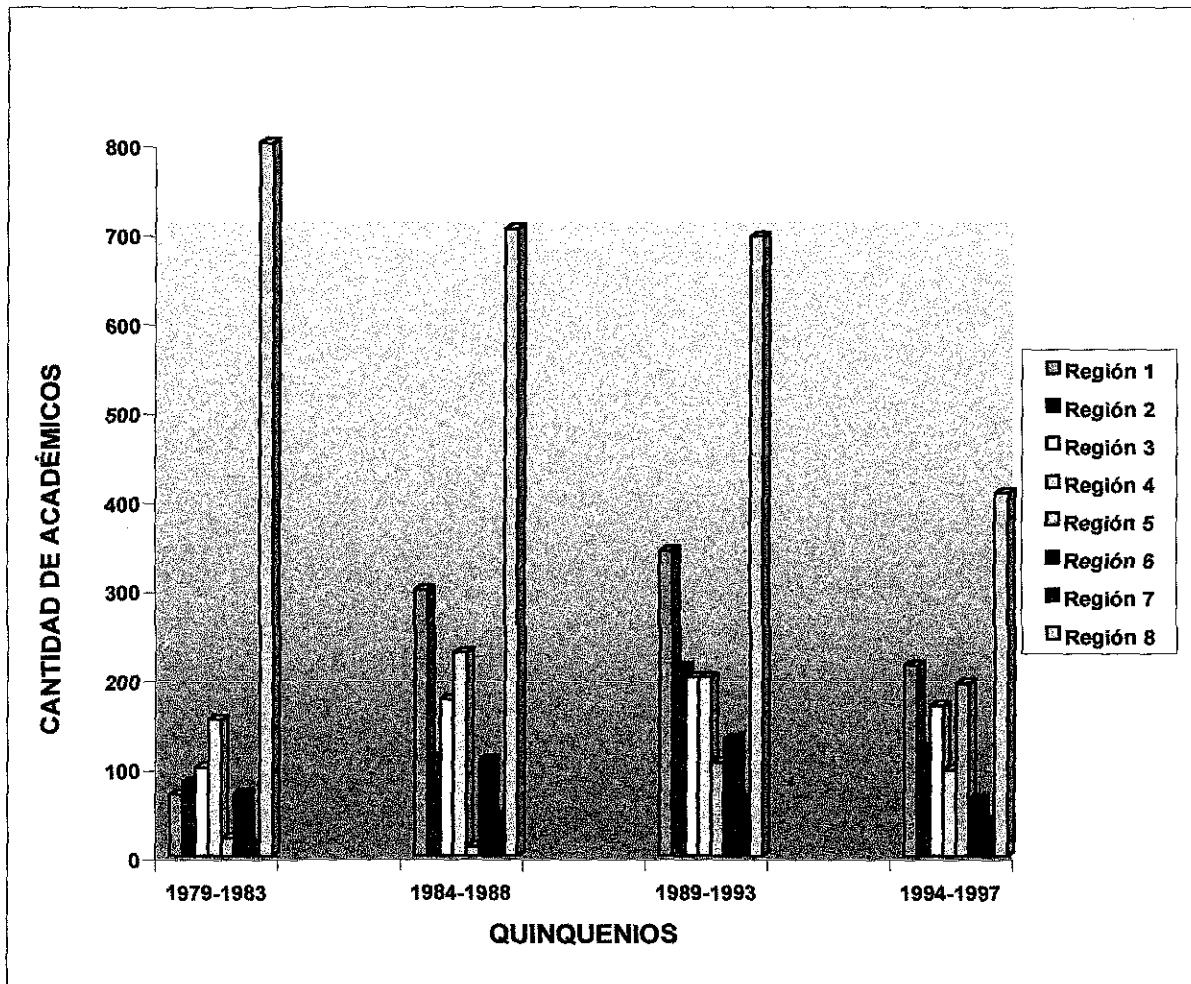
Académico de medio tiempo: tiene una carga de medio tiempo (20 horas a la semana); puede ser que se dedique a la investigación, pero su principal carga de trabajo son las horas frente al grupo.



Académico de asignatura: personal académico que trabaja por determinadas horas a la semana; su principal actividad es dar clases en el aula; no tiene contemplado en sus funciones realizar investigación o dar asesorías a los alumnos.

2.1 Licenciatura

Las gráficas 10, 11 y 12 comprenden las tres diferentes categorías de contratación laboral del personal académico que se desempeña en las instituciones de educación superior en el nivel de licenciatura, respectivamente.



Fuente de datos: ANUIES. *Anuarios estadísticos 1979-1997. Nivel licenciatura, México*, ANUIES.
Gráfica 10. Académicos de licenciatura de tiempo completo en psicología por región período 1979-1997

2. Recursos humanos vinculados con la investigación en México

En cuanto a los quinquenios que se analizaron, la mayor concentración de académicos de tiempo completo se dio en el tercero (1989-1993), con un total de 1,946 docentes contratados. Por lo que la gráfica describe, pareciera que el primer quinquenio es el que posee más académicos, por el dato tan alto— 649— que se representa en la región (8) DF, pero no es así, la cantidad del primer quinquenio es de 1,307.

Una región que es importante mencionar es la (1), Noroeste, por contar con 342 académicos; esto nos indica que se da mayor impulso a la carrera o más demanda de la misma en esta región. Otras que también obtuvieron un mayor número de académicos son las regiones (3), Centro, y (4), Occidente, con 200 académicos cada una.

El segundo quinquenio (1984-1988) tuvo una contratación de 1,675 académicos en todas las regiones, entre las que destaca la región (8), D F, con la concentración de académicos más elevada, 703. Le siguen en orden las regiones (1), Noroeste, con 298, la (4), Occidente, con 228 y la (3), Centro, con 175.

En el primer quinquenio (1979-1983) la contratación fue de 1,307 académicos; y la región (8), D F, concentró el mayor número de ellos con un total de 800. La ocupó la región (4), Occidente, obtuvo el segundo lugar con 153; la (1), Noroeste, tuvo 69.

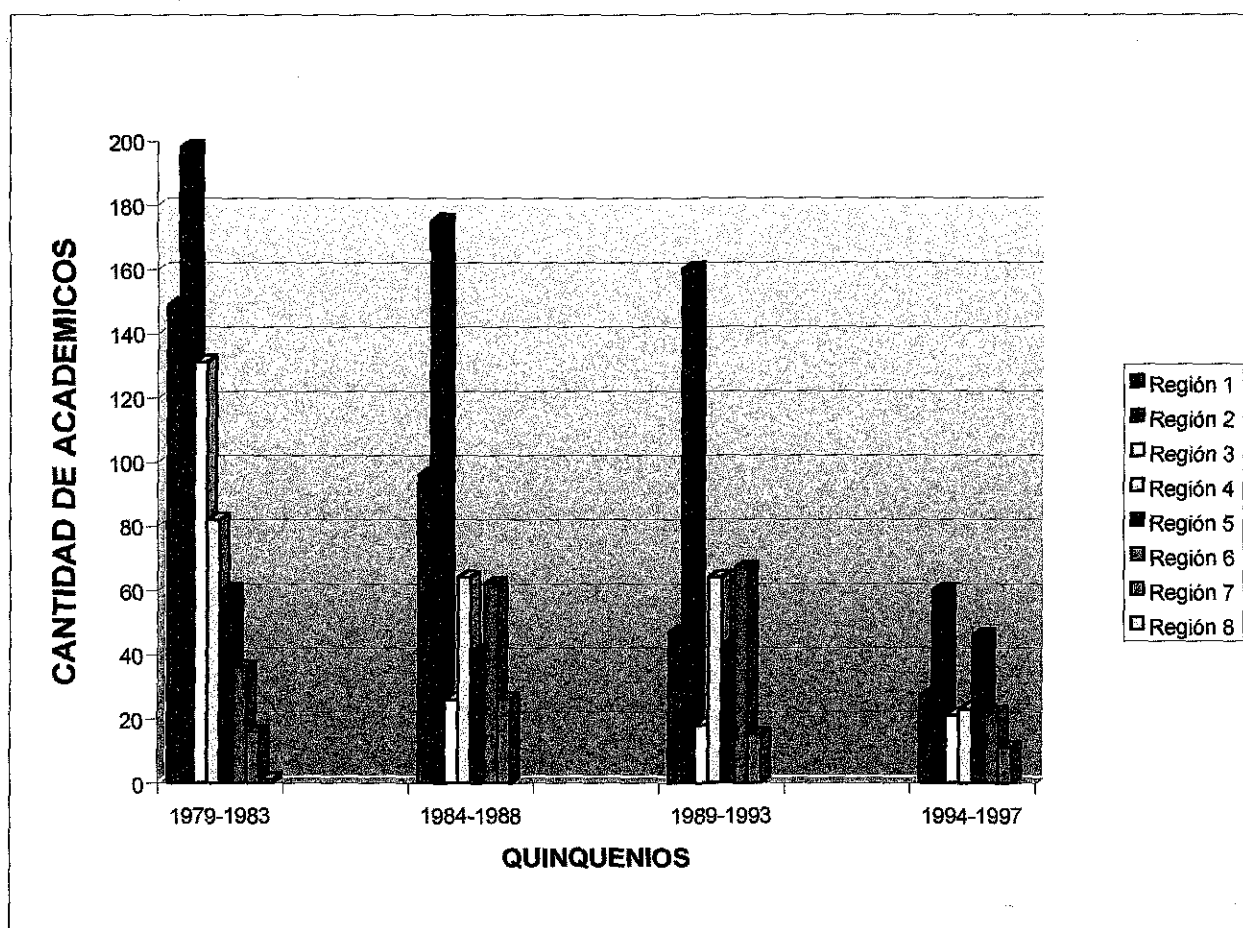
La concentración del total de los académicos de tiempo completo que obtuvieron las regiones en los 19 años fue la siguiente:

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

La mayor concentración se dio en la región (8), D F, 2,604 profesores de tiempo completo, cuenta también con la mayor carga de académicos. Se con debe considerar que en esta región se encuentra la UNAM, que capta el mayor número de alumnos. La región que continúa es la región (1), Noroeste, con 922 profesores. El tercer lugar lo tiene la región (4), Occidente, con un total de 677 académicos. El cuarto lugar es para la región (3), Centro, con 642 académicos. Aquí se observa cómo el D F supera en número la

suma de profesores de las demás regiones mencionadas. El quinto lugar es para la región (2), Norte, con un total de 523 académicos. El sexto lo alcanza la región (6), Sur, con 372 académicos. La región (5), Centro-Sur, reporta el séptimo lugar, ya que el total de académicos que obtuvo en estos años fue de 328. El octavo lugar corresponde a la región (7), Sureste, con 160.

El total de profesores contratados que posee el nombramiento de tiempo completo en los 19 años analizados en las cuatro diferentes instituciones de educación superior, es de 6,228.



Fuente de datos: ANUIES. *Anuarios estadísticos 1979-1997. Nivel licenciatura, México, ANUIES.*

Gráfica 11. Académicos de licenciatura de medio tiempo en psicología por región período de 1979-1997

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En cuanto a los profesores de medio tiempo, respecto a los quinquenios, el mayor número de académicos que se presentó con este tipo de nombramiento fue en el primero quinquenio (1979-1983) con 1,343 en total. Destacan las regiones (8), DF, con 671; (2), Norte, con 198, (1), Noroeste, con 149; (3), Centro, con 131, y (4), Occidente, con 82.

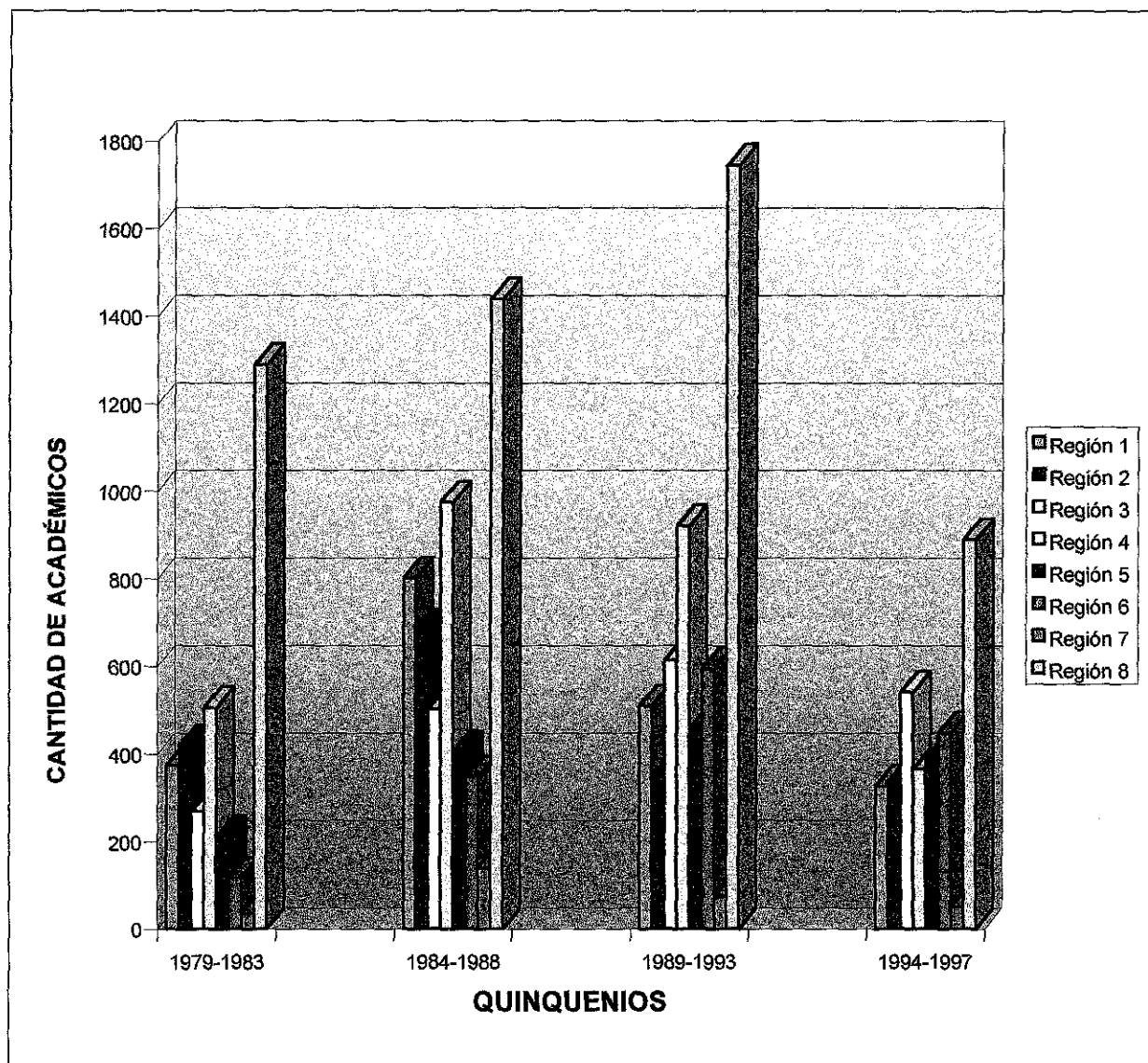
Hay que aclarar que en los últimos años— 1994 a 1997—, la concentración de académicos de medio tiempo es la que menor número tiene, sumando apenas 375 en todas las regiones e instituciones. En esos años se presentó un total de 147 profesores en el DF, y la región más próxima, (2), Norte, reportó 60. Por su parte, la (5), Centro-Sur, reportó 46.

En los años analizados, en lo referente a las regiones se observó que nuevamente la (8), DF, contó el mayor número de profesores, con un total de 1,496; la región (2), Norte, tuvo un total de 593; la región (1), Noroeste, 319; la región (4), Occidente, 233; la región (3), Centro, alcanzó un total de 196; la región (5), Centro-Sur, totalizó 190; la región (6), Sur, tuvo 187 académicos; la región (7), Sureste, solamente contrató 68 académicos en los 19 años.

El número total de académicos de medio tiempo en los 19 años analizados fue de 3,282. La categoría de medio tiempo es la que tiene el menor número de contrataciones por el conjunto general de las instituciones.

Antes de finalizar con el análisis del nivel licenciatura, se abordará la última categoría, la de horas clase, conocida también como asignatura (gráfica 12).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Fuente de datos: ANUIES. *Anuarios estadísticos 1979-1997. Nivel licenciatura, México, ANUIES.*
 Gráfica 12. Académicos de licenciatura de asignatura en psicología período 1979-1997.

La contratación de académicos de asignatura es la más empleada por las instituciones; tiene la mayor captación, concentración y es la más flexible en cuanto a los requisitos de contratación.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2. Recursos humanos vinculados con la investigación en México

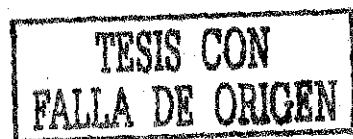
Las dos categorías anteriores requieren que el personal aspirante cubra los requisitos respecto al perfil de académico, la presentación y aprobación del examen de selección y contratación, contar con una antigüedad en el plantel donde ofrece sus servicios, así como comprobar si tiene los derechos que se requieren según el contrato o las normas con las que la institución o el sindicato de académicos se manejen. Por ello, la contratación más empleada es la de académico por horas asignatura.

En cuanto al comportamiento que se presentó en los años analizados, el quinquenio que tuvo más académicos contratados fue el segundo (1984-1988), con un total de 5,292. Las regiones de más concentración son: (8), DF, con 1,440; (4), Occidente, con 975; (1), Noroeste, con 802; (2), Norte, con 683; (3), Centro, con 502; (5), Centro-Sur, con 405; (6), Sur, con 346, y (7), Sureste, con 139.

En el tercer quinquenio (1989-1993) es muy poco el margen de diferencia que se observa en relación con el quinquenio anterior, con un total de 5,264, lo que da una diferencia de 28 académicos.

El comportamiento de la contratación que se presentó en las regiones, reporta que la región (8), DF, tuvo la mayor cantidad de académicos; su total fue de 4,365. Se observa una gran diferencia en cuanto al número de profesores contratados en esta región comparándola con las regiones que se encuentran en la provincia. La región (4), Occidente, cuenta con un total de 2,267; la región (1), Noroeste, con 1,910; la región (3), Centro, con 1,825; la región (2), Norte, con 1,681; la región (6), Sur, con 1,505; la región (5), Centro-Sur, con un total de 1,465. La que obtuvo menos académicos fue la región (7), Sureste, con 269 académicos con esta categoría. Así total de la concentración de esta categoría fue de 15,317 académicos con este tipo de contratación.

En las tres categorías de contratación existentes en las instituciones de educación superior, a nivel licenciatura, cada tipo de nombramiento presentó un quinquenio específico en el que el número de académicos contratados fue mayor.



2. Recursos humanos vinculados con la investigación en México

La mayor contratación de académicos de tiempo completo se presentó en los años 1989-1993, con 1,946. Esto nos indica que para esas fechas existía una mayor consolidación de los académicos que se dedican a realizar más trabajos de investigación. Hay que aclarar que en esos años ya existía el SNI (Sistema Nacional de Investigadores), por lo que, de alguna manera, los académicos se sintieron motivados a difundir más sus trabajos para llegar a ser parte del sistema y contar con un buen nivel dentro del mismo.

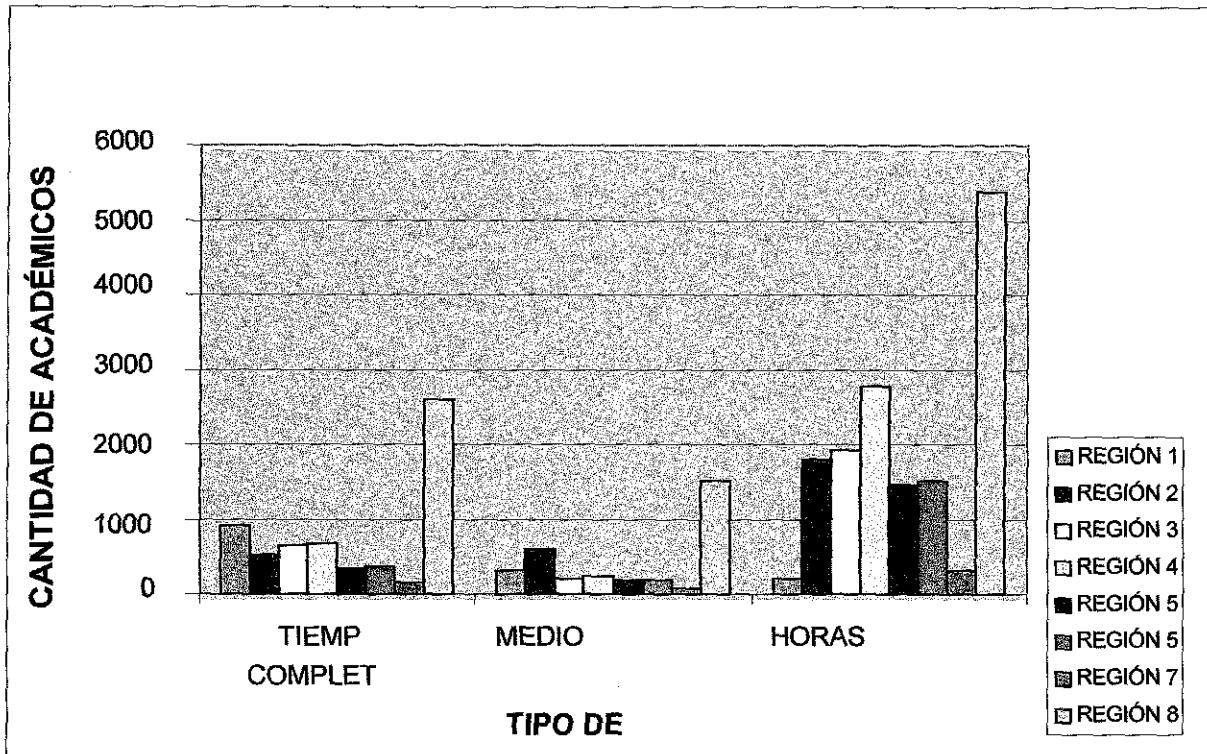
La mayor contratación de los académicos con nombramiento de medio tiempo se presentó en los años 1979-1983, con un total de 1,343. Podemos decir que en este período se dio la consolidación de este tipo de contratación para los académicos que, en un momento dado, se dedicaban a dar clases por asignatura.

Los nombramientos de asignatura o contrato por horas tuvieron su mayor contratación en los años de 1989-1993. Es posible que de investigación que se generaron por los otros académicos, que tienen diferente contrato de éste, crearon la necesidad de contratar más personal académico de este tipo para las actividades docentes, de allí la concentración que hubo en el quinquenio señalado

En ningún caso se reportó que la mayor contratación se diera en los últimos años, estos siempre mantuvieron muy bajo nivel de contratación.

A continuación se presenta el desarrollo del número de académicos por región (véase gráfica 13). Para ello fue necesario tomar en cuenta las regiones y tipo de contrato. Se consideró pertinente proporcionar estos datos para ejemplificar mejor el desarrollo de los recursos humanos que se han generado en las escuelas de psicología en todo el país.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Fuente de datos: ANUIES. Anuarios estadísticos 1979-1997. Nivel de licenciatura, México, ANUIES.
Gráfica 13. Académicos de licenciatura en psicología por región y tipo de contrato período 1979-1997

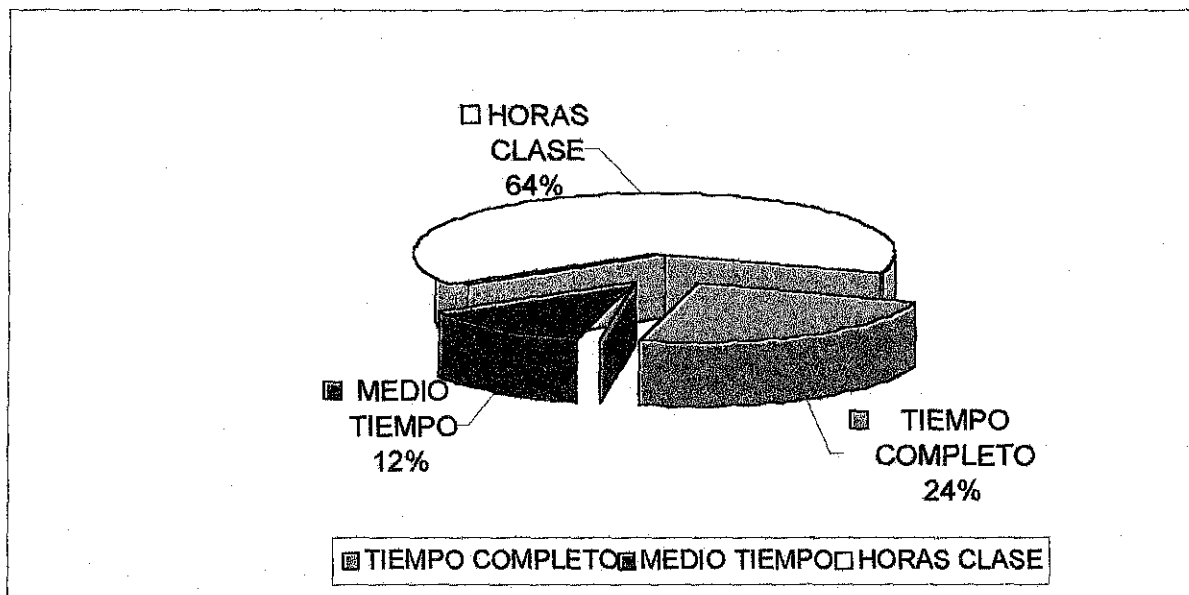
El desarrollo que se presentó en cuanto a la concentración total de los académicos por región, fue el siguiente:

La región (8), DF, reportó la mayor contratación de todas las regiones, el total de académicos fue de 9,465, lo que representa 38.12%. La región que le precede es la (4), Occidente, con un total de 3,677, para obtener 14.81%. Las demás regiones, ubicadas todas ellas en provincia, muestran una gran diferencia en relación con las regiones antes mencionadas. La (2), Norte, tuvo 2,897 contrataciones, lo que representa 11.67%; la (3), Centro, 2,763 con 11.13%; la (6), Sur, 2,064 con 8.31%; la (5), Centro-Sur, 1,983 con 7.99%; la (1), Noroeste, 1,451 con 5.84%; y la (7), Sureste, 527 con 2.12%.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2. Recursos humanos vinculados con la investigación en México

Un panorama general de la cantidad de recursos humanos que trabajan en centros de educación superior del nivel de licenciatura se representa en la gráfica 14. Se da a conocer el porcentaje que posee cada tipo de contratación que se realiza y el número total de académicos de nivel licenciatura dedicados a la formación de los futuros psicólogos, en total 24,827.



Fuente de datos: ANUIES. *Anuarios estadísticos 1979-1997. Nivel licenciatura, México, ANUIES.*
Gráfica 14. Académicos de nivel licenciatura en psicología por tipo de contrato período 1979-1997

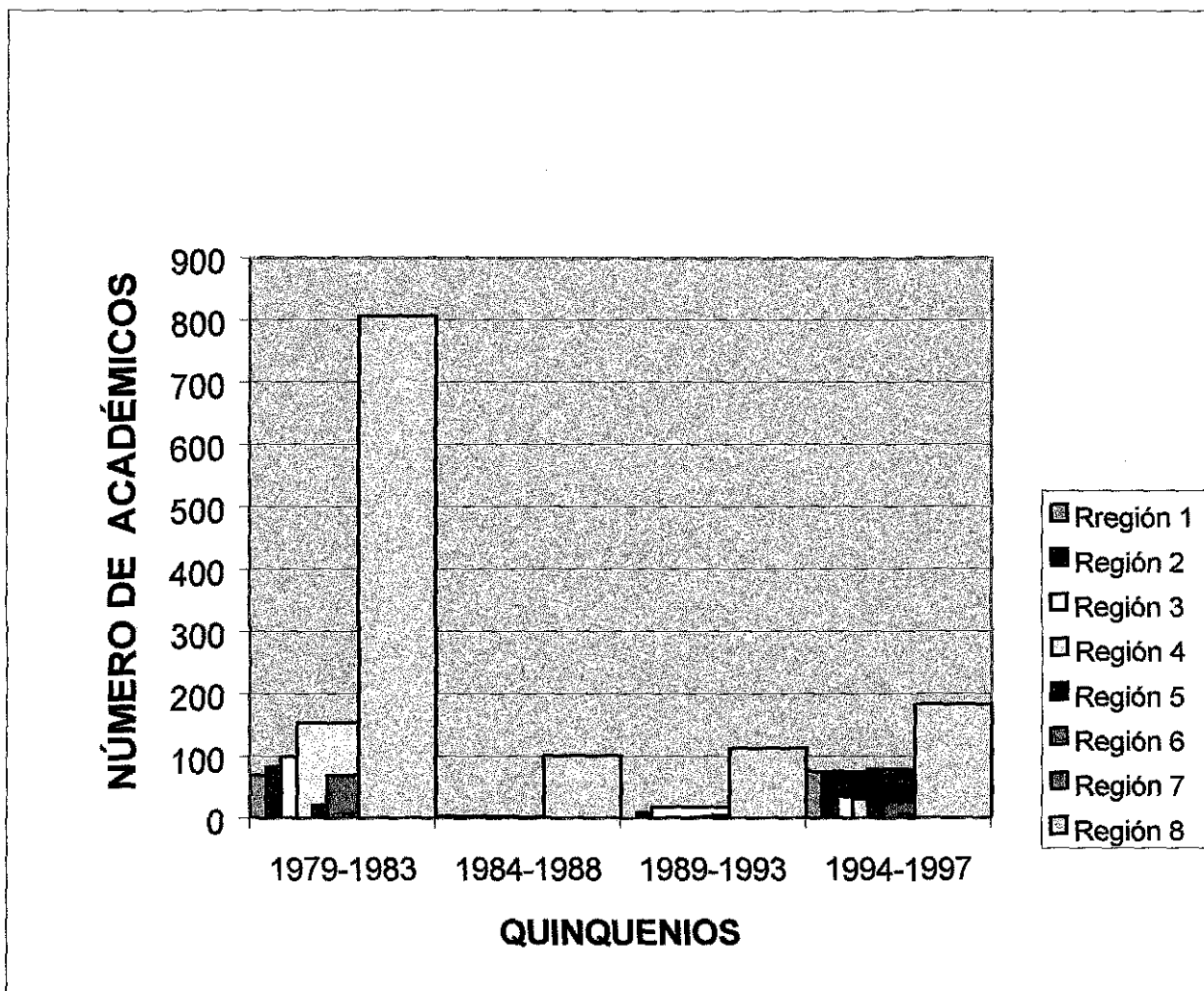
Los contratos laborales de los académicos que más porcentaje obtuvieron fueron los de horas clase, con un total de 15,317, para un porcentaje de 64. Las razones por las que este tipo de contrato es mayor se explicaron con anterioridad. Posteriormente se presenta el de tiempo completo, con 6,228 académicos, que arroja 24%. Por su parte, el contrato de medio tiempo es el que posee el menor número, 3,282, dando 12% del total.

Enseguida se presenta el perfil de contratación para los académicos de nivel postgrado por ser este nivel en donde se genera la mayor proporción del personal que se dedica a la investigación en psicología.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2.2 Postgrado

La primera forma de contrato que aquí se presenta es el nombramiento de tiempo completo.



Fuente: ANUIES. Anuarios estadísticos 1979-1997. Nivel de postgrado, México, ANUIES.¹⁷

Gráfica 15. Académicos nivel postgrado en psicología con nombramiento de tiempo completo por región período 1979-1997.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

¹⁷ Nota 9: Las gráficas de los académicos de postgrado es el resultado de la investigación y concentración de información consultada en los anuarios de la ANUIES, la cual se capturó y procesó en una base de datos la cual fue desarrollada para este fin.

2. Recursos humanos vinculados con la investigación en México

El quinquenio que presentó el mayor número de académicos fue el primero (1979-1983) con 1,308. La región con mayor concentración es la (8), DF, con 807, y con el porcentaje de más de la mitad del total de académicos en el ámbito nacional, 61.70%.

El resto de las regiones quedan así: la región (4), Occidente, con 153 académicos y 11.70%; la (3), Centro, con 99 y 7.57%; la (2), Norte, con 83 y 6.35%; la (1), Noroeste y la (6), Sur, con 69 cada una, lo que representa 5.28%; la (5), Centro-Sur, con 21 y 1.61%; la (7), Sureste, con 7 y 0.54%. Los datos arrojados nos muestran que el nombramiento de tiempo completo representa 38.30% del total de académicos a escala nacional.

En la gráfica 15 se observa cómo en los años siguientes desciende el nivel de contratación. En el segundo quinquenio (1984-1988) se obtuvo un total de 109 académicos contratados; en el tercero (1989-1993) 151 profesores; para el último período (1994-1997) existe un considerable aumento, para una cifra de 506 académicos. Esto refleja que en los diez años anteriores al período de 1994-1997 hubo poca demanda en el postgrado.

Para el segundo quinquenio (1984-1988) el total de académicos fue de 109, de los cuales 92.66% correspondió a la región (8), DF, con un total de 101 académicos, mientras que en el resto de las regiones se repartió 7.34% restante.

Durante el tercer quinquenio (1989-1993), se contrató un total de 151 académicos, 113 correspondieron a la región (8), DF, con 74.83% del total. En los últimos años, 1994 a 1997, el total fue de 506 académicos, de los cuales 183 fueron contratados en la región (8), DF, lo que representó 36.17%. En estos últimos años, la superioridad que manifestó la región (8), DF, comparándola con el resto de las regiones, disminuyó considerablemente, como se muestra en la gráfica 15.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2. Recursos humanos vinculados con la investigación en México

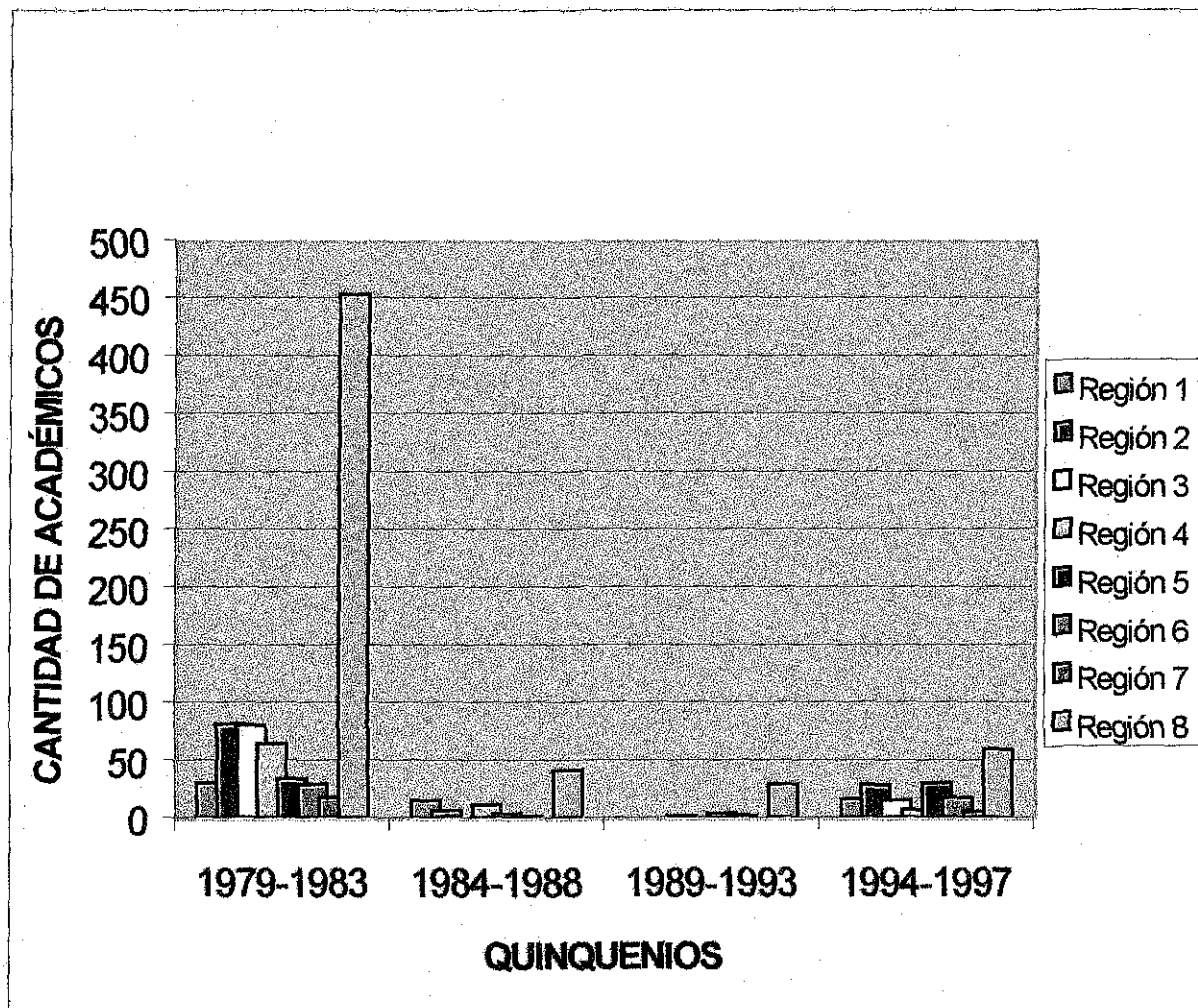
En lo que respecta a las regiones, se puede observar que la región (8), DF, continúa siendo la región que mayor número de académicos contrata. El total en los 19 años estudiados fue de 1,206, obteniendo 58.06% del total de la concentración en el ámbito nacional. El comportamiento del resto de las regiones fue: (4), Occidente, 186 contrataciones, con 8.96%; la (2), Norte, 164 académicos, con 7.90%; la (3), Centro, 152 académicos, con 7.32 %; la (1), Noroeste, 147, con 7.08%; la (5), Centro-Sur, 102, con 4.91%; la (6), Sur, 99, con 4.77%; y la región (7), Sureste, 20 contrataciones, con 0.96 %.

Es evidente el contraste entre las regiones de provincia y el DF en cuanto a la concentración de los académicos. Por ejemplo, la región (7), Sureste, sólo tuvo 20 académicos contratados en los 19 años analizados, lo que nos demuestra que el desarrollo de esta disciplina en esa región es muy bajo.

Los académicos de tiempo completo fueron 2,076.

Este es el panorama que se presenta en el ámbito nacional con respecto a la contratación de los académicos de tiempo completo. Ahora analizaremos los académicos de medio tiempo (gráfica 16).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Fuente de datos: ANUIES (1979-1997). *Anuarios estadísticos. Nivel postgrado, México, ANUIES.*

Gráfica 16. Académicos nivel postgrado en psicología con nombramiento de tiempo completo por región
Período 1979-1997.

En esta gráfica se demuestra que este tipo de contratación es la que tiene menor número de académicos contratados; comparada con las otras dos, su total general de los 19 años fue de 1,079.

En lo que respecta a los quinquenios, la mayor contratación se dio en el primero (1979-1983), con un total de 788 académicos, de los cuales la región (8), DF, cuenta con 453, es decir, más de la mitad, lo cual representa 57.49% del total. Las otras regiones quedan de la siguiente manera: la (2), Norte, con 81 y 10.28%; (3), Centro, con 80 y 10.15%; (4), Occidente, con 64 y 8.12%; (5), Centro-Sur, con 34 y 4.31%; (1), Noroeste, con 30 y 3.81%; (6), Sur, con 29 y 3.68%; (7), Sureste, con 17 y 2.16%.

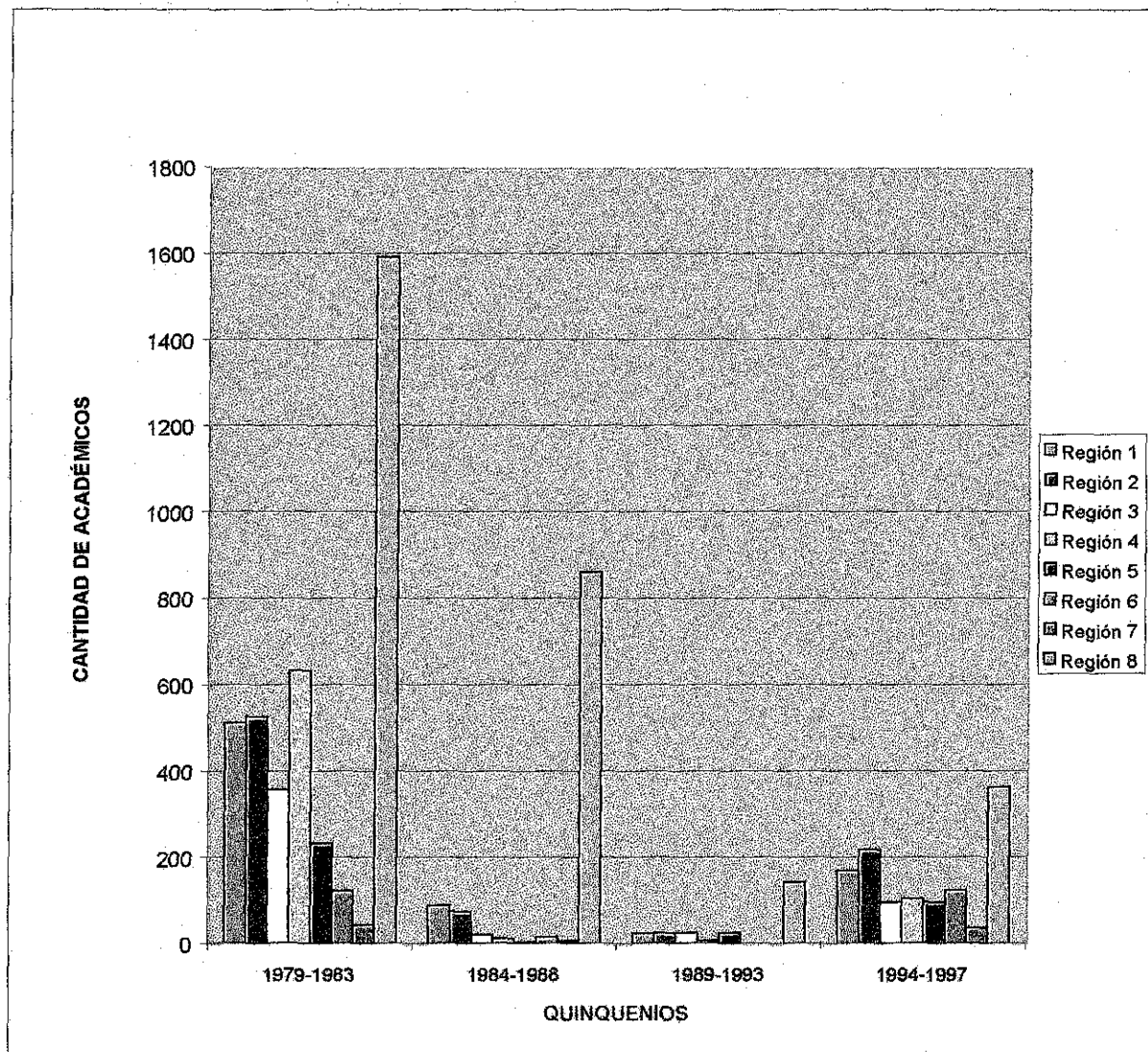
En los últimos cuatro años (1994-1997), se presentó una contratación de 177 académicos, mientras que en el segundo quinquenio (1984-1988) disminuyó a 77 académicos, y en el tercero (1989-1993) fue de 35, ambos quinquenios muy bajos.

El análisis general de este nivel es el siguiente:

La región con más académicos continuó siendo la (8), DF, con un total de 584, obteniendo más de la mitad en el porcentaje nacional, el cual fue de 54.07%. El resto de las regiones quedan con un porcentaje mucho menor, como se observa: la (2), Norte, 115 con 10.65%; (3), Centro, con 96 y 8.89%; (4), Occidente, con 82 y 7.59%; (5), Centro-Sur, con 70 y 6.48%; (1), Noroeste, con 61 y 5.65%; (6), Sur, con 49 y 4.54%; (7), Sureste, con 22 y 2.04% de académicos.

Este es el panorama general que se identificó al contabilizar y graficar los datos sobre la contratación de esta categoría. En la gráfica 17 se analizará el último nivel de contratación del postgrado y es asignatura / horas clase.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Fuente de datos: ANUIES. Anuarios estadísticos 1979-1997. Nivel postgrado, México, ANUIES.

Gráfica 17. Académicos de en psicología con nombramiento de asignatura y por regiones período 1979-1997.

La mayor contratación se presentó en el primer quinquenio (1979-1983) con un total de 4,017. Las regiones quedan como a continuación se describe: (8), DF, 1,591 con 39.61%; (4), Occidente, con 633 y 15.76%; (2), Norte, con 525 y 13.09%; (1), Noroeste, 512 y 12.75%; (3), Centro, con 357 y 8.89%; (5), Centro-Sur, con 233 y 5.80%; (6), Sur, con 122 y 3.04%; (7), Sureste, con 43 y 1.07%

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Este mismo fenómeno se presentó en los dos niveles de contratos anteriores, su mayor concentración se dio en el primer quinquenio, esto nos hace pensar que aquí se da la consolidación de la carrera.

En el segundo quinquenio (1984-1988), se contabilizaron 1,082 académicos distribuidos de la siguiente manera: (8), DF, con 861 y 79.57%; (1), Noroeste, con 88 y 8.13%; (2), Norte, con 74 y 6.84%; (3), Centro, con 21 y 1.94%; (6), Sur, con 15 y 1.39%; (4), Occidente, con 12 y 1.11%; (7), Sureste, con siete y 0.65%; y (5), Centro-Sur, con cuatro y 0.37%.

El tercer quinquenio (1989-1993) obtuvo 294 académicos. En este período también se presentó el mismo fenómeno de los dos tipos de contrataciones antes analizadas. La región (8), DF, con 142 y 58.20%; (3), Centro, con 25 y 10.25%; las regiones (2), Norte, y (5), Centro-Sur, con 24 cada una, y 9.48%, respectivamente; (1), Noroeste, con 23 y 9.43%; (4), Occidente, con seis y 2.46%; las regiones (6), Sur, (7), Sureste, no tienen en estos años ningún académico de este tipo.

En los últimos años la contratación total de académicos fue de 1,203, distribuidos de la siguiente manera: la región (8), DF, con 363 y 30.17%; (2), Norte, con 217 y 18.04%; (1), Noroeste, con 169 y 14.05%; (6), Sur, con 123 y 10.22%; (4), Occidente, con 104 y 8.65%; (5), Centro-Sur, con 96 y 7.98%; (3), Centro, con 95 y 7.90%; (7), Sureste, con 36 y 2.99%.

En cuanto al comportamiento de los años comprendidos entre 1994 y 1997, nuevamente es la región (8), DF, la que mayor número de académicos tiene, con un total de 2,957 y 45.17%; (2), Norte, con 841 y 12.85%; (1), Noroeste, con 792 y 12.10%; (4), Occidente, con 755 y 11.53%; (3), Centro, con 498 y 7.61%; (5), Centro-Sur, con 375 y 5.73%; (6), Sur, con 260 y 3.97%; y finalmente la (7), Sureste, con 86 y 1.31%.

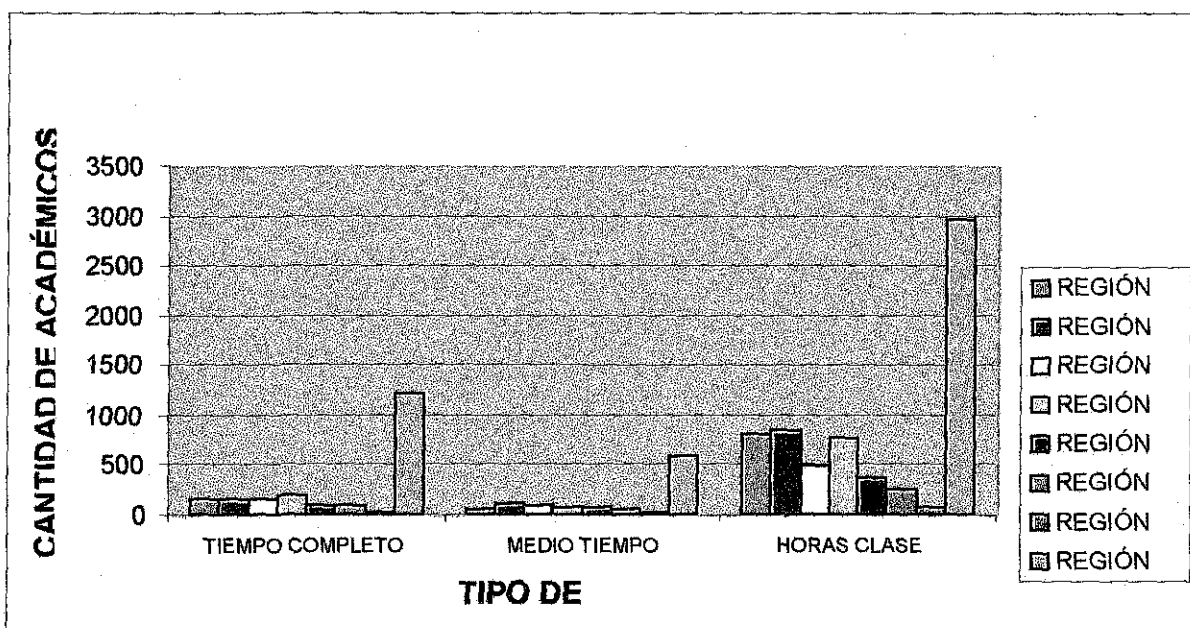
La cantidad total de académicos de asignatura / horas clase de 1979-1997 fue de 6,564.



2. Recursos humanos vinculados con la investigación en México

El total de académicos contratados para postgrado en las diferentes instituciones, niveles y tipos de contrato es de 9,719 en toda la República Mexicana.

Ahora se presenta la contratación por regiones con el porcentaje correspondiente a cada nivel y región.

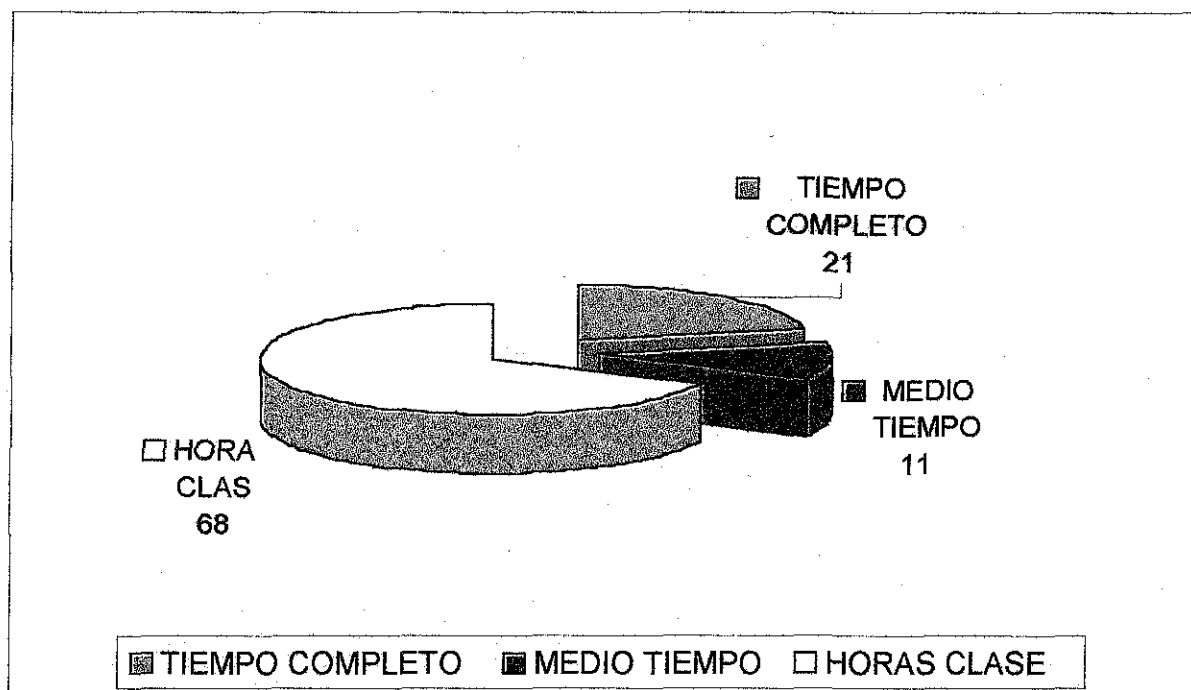


Fuente de datos: ANUIES. *Anuarios estadísticos 1979-1997. Nivel postgrado, México, ANUIES.*
Gráfica 18. Académicos del postgrado en psicología por región y tipo de contrato periodo 1979-1997

La concentración de académicos por región es la siguiente: región (8), DF, con un total de 4,747 y 48.84%; (2), Norte, con 1,120 y 11.50%; (4), Occidente, con 1,023 y 10.53%; (1), Noroeste, con 1,000 y 10.29%; (3), Centro, con 746 y 7.68%; (5), Centro-Sur, con 547 y un 5.63%; (6), Sur, con 408 y un 4.20%; y (7), Sureste, con 128 y 1.32%.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La gráfica 19, describe la cantidad de recursos humanos que trabajan en centros de educación superior de nivel de postgrado, se da a conocer el porcentaje que tiene cada tipo de contrato. El número total de académicos dedicado a la formación de los futuros psicólogos es de 9,719.



Fuente de datos: ANUIES. *Anuarios estadísticos 1979-1997. Nivel postgrado, México*, ANUIES.
Gráfica 19. Académicos de instituciones de educación superior nivel postgrado en psicología por tipo de contrato período 1979-1997

El tipo de contrato que presenta el mayor porcentaje es el de asignatura / horas clase, con un total de 6,564 académicos existentes en este nivel.

2.3 Agrupaciones profesionales de los psicólogos mexicanos

Cabe aclarar que para cualquier profesional no es suficiente pertenecer a un tipo de institución laboral, a un sindicato o alguna agrupación que se forme en su centro de trabajo. En cambio, es de suma importancia pertenecer a una asociación profesional, puesto que ayuda a evidenciar el papel y la inserción social de su profesión. En la caracterización de cualquier profesión adquiere particular importancia la evaluación de

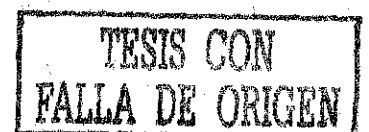
dada, ya que dichas agrupaciones pueden servir como indicador del desarrollo profesional (de una profesión dada)¹⁸. Por ello, el punto a seguir va más encaminado a tratar la importancia de las asociaciones en esta profesión y encaminar el trabajo al caso concreto de la psicología en México.

El primer antecedente de agrupación profesional de la psicología que existió en México fue la Sociedad de Estudios Psicológicos (Wundt, 1907). A ella pertenecieron algunos de los más destacados psicólogos de la época. Se tiene conocimiento de que esta sociedad tradujo al español una versión en inglés de *Los principios de psicología de Wundt*. En la actualidad no se sabe más en relación con la actividad de esa sociedad o de algún organismo similar de principios de siglo que permita analizar su posible influencia sobre la psicología en México.

Con la fundación de la Facultad de Psicología de la UNAM, se dio apoyo al nacimiento de la psicología profesional institucionalizada y al notable aumento de asociaciones, de las cuales se contaban cerca de 20 tan sólo en la ciudad de México, en 1985 (Rodríguez, 1986).

Las asociaciones en México tienen dos fines generales: el primero, agrupar y habilitar en el ejercicio público a los profesionistas; el segundo, mediar entre los intereses de los agremiados y las expectativas de la sociedad, las necesidades del Estado y viceversa. Por otra parte, en este país las asociaciones no tienen una personalidad jurídica diferente a la de cualquier asociación civil.

A continuación, en el cuadro 6 se enumerarán por área profesional las asociaciones de las que se tiene conocimiento.



¹⁸ Miguel Rodríguez López, Samuel Jurado Cárdenas (1986). *Las asociaciones profesionales de psicólogos en México*. En *Revista Mexicana de Psicología*, v. 3 (2), pp. 197.

Cuadro 6

Asociaciones que ha tenido la psicología período de 1950-1985.

ÁREAS	ASOCIACIONES
1. PSICOLOGÍA GENERAL	<ul style="list-style-type: none"> • SOCIEDAD MEXICANA DE PSICOLOGÍA AC. SMP.
2. PSICOLOGÍA CLÍNICA	<ul style="list-style-type: none"> • ASOCIACIÓN PSICOANALÍTICA MEXICANA AC, APM. • SOCIEDAD PSICOANALÍTICA MEXICANA AC. SPM. • ASOCIACIÓN MEXICANA DE PSICOTERAPIA ANALÍTICA DE GRUPO AC. AMPAG. • ASOCIACIÓN MEXICANA DE PSICOTERAPIA PSICOANALÍTICA AC. AMPP SOCIEDAD MEXICANA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA AC. SMPC. • SOCIEDAD MEXICANA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA AC. SMPC. • SOCIEDAD MEXICANA DE SALUD MENTAL AC. SMSM. • ASOCIACIÓN MEXICANA INTERDISCIPLINARIA PARA ESTUDIOS DE LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA A. AMIPEIA. • SOCIEDAD NACIONAL DE PSICOLOGÍA E HIPNOSIS CLÍNICA Y EXPERIMENTAL AC. SNPHCE.
3. PSICOLOGÍA DEL TRABAJO	<ul style="list-style-type: none"> • ASOCIACIÓN DE PSICÓLOGOS INDUSTRIALES AC. API. • ASOCIACIÓN MEXICANA DE CAPACITACIÓN DE PERSONAL ACAMECAP.
4. PSICOLOGÍA EDUCATIVA	<ul style="list-style-type: none"> • ASOCIACIÓN MEXICANA DE PROFESIONALES DE LA ORIENTACIÓN ACAMPO.
5. PSICOLOGÍA SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> • ASOCIACIÓN MEXICANA DE PSICOLOGÍA SOCIAL ACAMPSO.
6. PSICOLOGÍA EXPERIMENTAL	<ul style="list-style-type: none"> • SOCIEDAD MEXICANA DE ANÁLISIS DE LA CONDUCTA ACSMAC.
7. PSICOLOGÍA FISIOLÓGICA	<ul style="list-style-type: none"> • SOCIEDAD MEXICANA DE NEUROPSICOLOGÍA ACSMN.

Fuente: Miguel Rodríguez López, Samuel Jurado Cárdenas (1986). "Las asociaciones profesionales de psicólogos en México", en *Revista Mexicana de Psicología*, v. 3 (2), p 198.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

En total, son 15 las asociaciones que se han creado y que apoyan a la psicología. Llama la atención que de las 81 áreas existentes que se detectaron en el primer capítulo, sólo siete están representadas en las asociaciones. Existen ocho sociedades para el área clínica que representan 53.33%, cuatro de ellas tienen enfoque psicoanalítico; existen, además, dos sociedades para el área de psicología del trabajo, que representa 13.33%. El resto de las áreas: psicología general, psicología educativa, psicología social, psicología experimental y psicología fisiológica, han contado sólo con una asociación y representan 6.66% del total.

Lo expuesto anteriormente muestra que en el corto tiempo que tiene de existir la psicología en México se han realizado esfuerzos por parte de asociaciones, sociedades e instituciones que son dignos de considerar, como lo señala Rodríguez:¹⁹

“...Las actividades que realiza cada sociedad buscan fomentar la realización de congresos, conferencias, capacitación, actualización de sus miembros y la divulgación de la psicología. Por el contrario, es muy notorio el bajo número de sociedades que dan apoyo a la investigación, que proporcionan becas, que dan asesoría, que facilitan material y que cuentan con bolsa de trabajo, las asociaciones de psicología aún no agrupan ni pueden representar gremialmente a los psicólogos profesionales debido a que ponen énfasis a los aspectos de capacitación y divulgación...”

¹⁹. *Ibidem.*, p. 199.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3. Comportamiento de la producción científica de la psicología en México

3.1. Desarrollo de la ciencia y su relación con la sociedad

Este trabajo se encuentra enmarcado dentro de los estudios métricos de la información, especialidad relativamente joven que tiene dentro de sus líneas de investigación el análisis del comportamiento de la producción científica. Este análisis se fundamenta a través de la publicación de los trabajos desarrollados en disciplinas específicas, en este caso el de la psicología. Posteriormente se aborda el tema *Desarrollo de la ciencia y su relación con la sociedad* con la finalidad de precisar cómo la ciencia y la sociedad tienen una relación muy estrecha, y justificar por qué es necesario que la ciencia se divulgue y evalúe por medio de estos estudios. Asimismo después se dan a conocer las primeras publicaciones que difundieron las investigaciones de los psicólogos; se identificaron las revistas nacionales en las que publican estos; finalmente se da a conocer la producción científica de la *Revista Mexicana de Psicología*.

Es importante precisar y dar a conocer este último aspecto y no dejar de retomarlo; se sabe que es un tema amplio y extenso, pero se consideró importante abordarlo para dar una visión global de por qué es tan necesario que la ciencia se desarrolle constantemente; conocer quiénes son los directamente beneficiados con su desarrollo, así como también por qué la sociedad es parte importante de los beneficios que la ciencia ofrece.

Uno de los propósitos de este trabajo estriba en mostrar las regularidades de la información científica de los psicólogos mexicanos, evidenciando el estado y las tendencias del comportamiento de sus investigaciones científicas en el ámbito nacional para, de esta manera, poder formar y contribuir con la optimización de los servicios de información y formulación de políticas en la organización de colectivos científicos de una área de la ciencia.

Algunos trabajos que se han elaborado sobre el fenómeno de la ciencia indican que ésta es necesaria e indispensable en las sociedades modernas porque forma parte de sus estructuras socioeconómicas, políticas y culturales. Este planteamiento deriva de la apreciación de que la ciencia no deja de realizar actividades que la enmarcan dentro de esas estructuras, por lo que la ciencia ha adquirido una amplia serie de implicaciones administrativas, burocráticas y políticas (Price, 1963).

La ciencia es la base de la actividad investigadora, orientada a observar y a estudiar el mundo real que nos rodea. Las disciplinas científicas que la conforman se distinguen, esencialmente, por el tipo de comportamiento que estudian, el nivel de las interacciones y el nivel de organización, pero en el momento en que éstas se unen a la tecnología crean bienes de consumo que elevan la calidad de vida de la población.

La ciencia influye en las actividades humanas, sean individuales, grupales, institucionales o de los países, por eso guarda una posición importante en la sociedad; la evolución o alcances que el individuo o sociedad logren dependerá mucho de lo que se obtenga del desarrollo científico y tecnológico.

En la actualidad, se observa cómo la ciencia siempre está en constante movimiento y transformación, desarrollando e implementando nuevos descubrimientos que de manera directa repercuten en beneficios de la sociedad. Ejemplos de esos avances son: el descubrimiento de vacunas que ayudan al hombre a evitar enfermedades y reducir el número de mortalidad en los seres humanos a temprana edad, lo que, a su vez, permite que exista la posibilidad de contar con una sociedad más sana. Otro ejemplo son los avances en la informática y la electrónica, los cuales han permitido eliminar algunas barreras en la comunicación; la creación y desarrollo de nuevos satélites permiten comunicarnos por medio de una computadora a rincones y distancias muy lejanas. Los avances en la robótica han permitido que se fabriquen robots para que realicen trabajos que para el ser humano serían muy riesgosos.



El desarrollo de estas nuevas tecnologías ha permitido que se apliquen a algunas disciplinas como la medicina, la ingeniería y otras ciencias, las cuales han desarrollado y generado avances gracias a la comunicación y al intercambio entre ellas.

Estos son sólo algunos ejemplos que nos permiten conocer cómo el desarrollo de la ciencia beneficia a la sociedad a la que sirve. Pero no se debe olvidar que aún existen muy pocos científicos que se dedican a realizar este tipo de actividad. Según Moravcsick (1989).

"... en una sociedad el número de individuos comprometidos con la ciencia, así como los recursos asignados a ésta, son proporcionalmente pequeños, pero sus efectos directos o indirectos, son enormes".²⁰

Pero, al mismo tiempo, se cuenta con la gran ventaja del carácter de la contemporaneidad de la ciencia, que es una característica acusada y dominante, donde se puede afirmar que en la actualidad viven entre el 80 y el 90 por ciento de los científicos que hayan jamás existido (Price, 1963).

Los avances alcanzados en la ciencia han ocasionando que la gran mayoría de los países se encuentren constantemente en competencia debido al propio desarrollo alcanzado en el terreno de las innovaciones tecnológicas, así como en el proceso de patentar estas. Lo anterior hace que cada país se preocupe día con día por darle una particular importancia al desarrollo de la ciencia, y se sitúe en un lugar distinguido a nivel mundial de acuerdo con las aportaciones científicas en materia de productividad científica y con el desarrollo tecnológico. En este sentido, Rosa Sancho (1990), explica:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

²⁰ M. J. Moravcsik, (1989) "¿Cómo evaluar la ciencia y los científicos?", en *Revista Española de Documentación Científica*, Madrid 12(3):313-325.

3. Comportamiento de la producción científica en México

"...respecto a los países desarrollados, se menciona que las expectativas de bienestar social están fijadas en la ciencia y la tecnología, hasta el punto de que se produce una fuerte competencia entre los países por la carrera del desarrollo, considerándolo como una de las mayores aspiraciones de la humanidad...".²¹

Los planteamientos anteriores nos permiten comprender, por una parte, que el desarrollo de la ciencia repercute en el desarrollo del entorno social, no obstante la pequeña parte de la población que se dedica a la actividad científica; por otra, la importancia que tiene la participación de los gobiernos en el financiamiento de recursos para que la ciencia pueda desarrollarse. Es por ello que los gastos del personal e inversiones que la ciencia necesita para este desarrollo deben justificarse, se supone que debe de ser convertido en un capítulo de gran importancia de las economías nacionales (Price, 1963).

La comunicación científica (formal e informal) constituye el mecanismo natural de la ciencia, de ahí que se requiera contemplar en la inversión de recursos una parte importante en la difusión de resultados; es decir, la publicación de revistas científicas y los medios generados alrededor del propio desarrollo científico. Pero todas estas actividades que se generan como producto de la investigación científica deben ser evaluadas y valoradas para determinar y conocer el comportamiento científico que se logra con el tiempo. Por ello, es también muy importante que la ciencia se divulgue y conocer después cuáles fueron los resultados obtenidos.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Para conocer el desarrollo y los avances de la ciencia es necesario que se divulgue y mostrar los logros por parte de los investigadores. Quizás el científico sea el único, entre todos los que desempeñan un oficio o profesión, que está obligado a presentar informe escrito de lo que hizo, por qué lo hizo, cómo lo hizo y lo que aprendió al hacerlo, así que el investigador no sólo tiene que "hacer" ciencia sino también "escribirla" (Day, 1996).

²¹ Rosa Sancho. (1988). "Indicadores científicos para la evaluación de la ciencia y la tecnología en los países en vías de desarrollo", en *Actualidades de la Información Científica y técnica, La Habana Año, XIX 3(140) : 19-69, junio.*

Los trabajos científicos alcanzan algún impacto cuando se difunden entre la comunidad científica, y ésta reconoce la seriedad y validez de los aportes que contienen, otorgándoles a quienes escriben autoridad y prestigio que les abrirá las puertas del mundo de la ciencia donde entran a formar o consolidar el denominado "frente de investigación" (Pérez, 1994).

La administración de los países en los que existe un especial interés por el desarrollo científico y tecnológico, realiza sistemáticamente diversas acciones encaminadas a lograr mayor y más eficaz difusión de la información científica que generan. Esta tarea se realiza fundamentalmente por medio de la promoción de sus revistas especializadas, sin olvidar el importante papel que desempeñan otras actividades, tales como la celebración de congresos internacionales, la creación y desarrollo de bases de datos científicas de acceso internacional (Pérez, 1994).

Déctor (1997), retomando a Cruz (1992), explica al respecto que el fenómeno de la información científica tiene que publicarse, sólo así pueden verificarse los nuevos conocimientos que llamamos precisamente científicos, los cuales comprenden tres etapas: generación, transmisión y utilización de fuentes de información.

En cuanto al desarrollo de la ciencia como sistema, esta es gobernada por la producción científica y flujo de información. En la entrada de un sistema Ciencia-Investigación-Desarrollo se encuentran los recursos humanos que, a su vez, generan recursos humanos de alto nivel; los recursos materiales generan bienes de consumo; la información genera conocimiento y el resultado de ese conocimiento nos da como producto las publicaciones científicas tales como artículos científicos, libros, informes, entre otros. Esto se presentó y quedó expuesto en la tesis de Sancho (1988), en la cual explica cómo se comporta este sistema. El proceso científico es similar a los modelos económicos costo-beneficio o inversión-resultado, susceptibles, por lo tanto, a ser cuantificados (Sancho, 1990).

En cuanto a este modelo, los investigadores se convierten en receptores y generadores de información, creando un ciclo de retroalimentación. Por ello, al hacer la comparación del proceso científico con un modelo económico de trabajo costo-beneficio, se observa que éste último está constituido por: a) Recursos humanos, b) Recursos materiales, c) Recursos financieros, mientras que el proceso científico analizado a la luz de este enfoque económico puede ser identificado también con los componentes siguientes:

- a) Recursos humanos (personal profesional altamente especializado)
- b) Recursos materiales (fuentes de información, las tecnologías, los instrumentos, los productos y las instalaciones)
- c) Recursos financieros (financiamientos para proyectos, becas, recursos humanos, fuentes de información)

Como resultado de este ciclo, se observa que los recursos de información son producto de la transferencia de información que genera conocimiento. La inversión en la ciencia se puede medir según los recursos materiales y humanos con que se cuenta, y el presupuesto que se proporciona para personal, soporte técnico, cantidad y clase de edificios construidos para realizar dichas tareas. Este enfoque económico de la ciencia permite que sea evaluada como cualquier otro sistema económico, es decir, contemplando aspectos de calidad, eficiencia, inversión y resultados. En el siguiente punto se dará a conocer con más detalle el proceso de evaluación de los resultados científicos.

Como se señaló anteriormente, la comunicación científica y la apreciación de los resultados científicos son actividades de los sistemas científicos. De ahí la importancia de recurrir a la evaluación y el impacto de estos resultados para medir el rendimiento que tiene en la sociedad. El objetivo es dar a conocer por medio de esa evaluación si la cantidad de recursos que se destinan a la investigación y desarrollo científico son redituables, tanto a las instituciones como a los países a los que sirve esa actividad. Ello debe permitir conocer el rendimiento de la productividad científica para planear mejor los recursos humanos, financieros y económicos; así como saber si se cuenta con el máximo de rentabilidad en cuanto a los recursos que se destinan a la investigación y los resultados que se obtienen.

Pero, además, el desarrollo de la ciencia como sistema de información está gobernado por indicadores de producción, mismos que caracterizan y definen el comportamiento del flujo de la información a través del cual ésta se publica. Por ello surge la necesidad de que los resultados de la ciencia deban estar disponibles para la comunidad científica, a través de los canales formales y principales fuentes de información conocidas por la comunidad científica a la que sirve. Sobre todo cuando se trata de una publicación primaria aceptable, debe ser la primera divulgación y contener suficiente información como para que los colegas del autor puedan: 1) evaluar las observaciones, 2) repetir los experimentos, y 3) evaluar los procesos intelectuales. Por lo tanto, debe estar a disposición de la comunidad científica sin restricciones, y también de uno o más de los principales servicios de información secundarios reconocidos (por ejemplo: Biological Abstracts, Chemical Abstracts, Index Medicus) (Council of Biology Editors, 1968).

Éste es, en sí, el primer filtro con el que se inicia para evaluar las publicaciones al nivel de los propios científicos; pero se ha venido desarrollando otra forma de hacerlo: por medio de indicadores, tomándolos como un elemento primordial dentro de cualquier programa de política científica. Estas evaluaciones facilitan la distribución de los pocos recursos económicos que cada país destina al área de la investigación científica; por ello, las autoridades responsables de la planificación científica han demandado la realización de estudios métricos de la información. Esta práctica se ha realizado ya por organismos internacionales relacionados con la valoración del progreso científico, tales como National Science Foundation (NSF) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).

La NSF publica cada dos años el *Science Indicators Reports*, hoy en día conocido con el título *Science and Engineering Indicators*, cuya primera edición apareció en 1972. Cuando se publicó este reporte, se vieron resultados positivos y, gracias a ello, se consiguió apoyo para la publicación de más estudios bibliométricos.

La OCDE analiza estudios desde varios aspectos de la política científica de un país, entre ellos la producción científica a partir de las obras publicadas. Los análisis que se llevan a cabo tienen dos finalidades:

- 1) Permitir que los países interesados puedan evaluar y fortalecer el papel que desempeña la investigación científica en lo que respecta a los objetivos trazados por cada país.
- 2) Mostrar el contenido de las políticas científicas y tecnológicas, así como su función como instrumento de gobierno.

La OCDE (1981) considera que para un proceso de evaluación son necesarios los siguientes elementos:

- ❖ El propósito de llevar a cabo dicha evaluación.
- ❖ La amplitud que tiene dicha evaluación en cuanto a clase de investigación, nivel y momento del análisis.
- ❖ Los criterios para evaluar la calidad y los beneficios económicos y sociales que pueden resultar.

Para llevar a cabo dicha evaluación, es necesario utilizar ciertos indicadores, los cuales han sido definidos por algunos autores como:

"... Una medida que provee información sobre los resultados de la actividad científica en una institución, país, o región del mundo..." Spinak (1996)

"... Una medida que proporciona información acerca de la naturaleza de un campo del conocimiento..." Diodato (1994)

"... Los parámetros que se utilizan en el proceso evolutivo de cualquier actividad. Normalmente se emplea un conjunto de ellos, cada uno de ellos pone de relieve una faceta del objeto de evaluación..." Sancho (1990)

Los indicadores bibliométricos se encuentran entre los principales de los estudios cuantitativos, pues en ellos se basa el análisis estadístico de datos cuantitativos proporcionados por la literatura científica y técnica.

Los primeros trabajos bibliométricos identificados en la literatura especializada fueron elaborados sin el uso de técnicas matemáticas complejas. La primera generación de estudios bibliométricos se inició en los años de 1920-1960. La mayoría de los trabajos pertenecientes a esta generación se limitaron a cuantificar revistas o referencias bibliográficas, en unos casos; y palabras significativas de los textos en otros, ordenando las cantidades resultantes de la manera más conveniente a los propósitos del fenómeno que se requería cuantificar. En cuanto a la distribución y el significado de sus datos numéricos, éstos fueron interpretados con gran perspicacia, iniciando de esta manera el tratamiento cuantitativo moderno de la documentación científica.

La segunda generación de autores se dedicó a la matematización del tratamiento del desarrollo en los años de 1960-1970. La tercera generación, es decir la actual, permitió la conquista de un espacio para la bibliometría como método científico o especialidad de la bibliografología lo mismo sucedió con la infometría, para la ciencia de la información; y la bibliotecometría, para la bibliotecología, apoyándose en las computadoras, con la creación y desarrollo de bases de datos y paquetería generada para apoyar dicha actividad.

En sí, el origen de esta disciplina está asociado con la aparición en 1979 de la revista titulada *Scientometrics*. La finalidad de la cienciometría es identificar las leyes y las regularidades que rigen la actividad científica considerada en su globalidad (Callon, Courtial y Penan, 1995), y es el resultado de la lenta investigación entre dos movimientos que se desarrollaron, en un momento, en ambos lados del talón de acero, primero en forma independiente y después mediante interacción de uno y otro: la ciencia de la ciencia, en Estados Unidos, y la Naukodemia, en los países del Este. En el Oeste, la ciencia de la ciencia asociada al nombre de Derek de Solla Price.

La finalidad de esta ciencia es identificar las leyes y las regularidades que rigen la actividad científica considerada en su globalidad. Aplicar la ciencia de la ciencia con sus propios métodos de medición renunciando, sin embargo, a un rigor matemático total y concentrándose a las aproximaciones estadísticas.

Callon, Courtial y Penan (1995) nos dicen que las investigaciones de Solla Price lo han llevado a deducir cuatro leyes, estas son:

- A lo largo plazo, el volumen global de la actividad científica crece de forma regular: el número de investigadores y de sus publicaciones se duplica aproximadamente cada veinte años. Esto lo lleva a fijar una fórmula sorprendente: viven actualmente entre 80 y 90% de los científicos que han existido.
- Este crecimiento exponencial tiene necesariamente sus límites. Siguiendo una ley general de la naturaleza, según la cual a períodos de rápido desarrollo suceden invariablemente fases de estabilización, que alcanzará progresivamente una nivelación (una evaluación así se describe con una curva en S llamada curva

logística). Esta disminución del crecimiento se debe en particular a los propios límites del poder de análisis de los instrumentos empleados.

- La comunidad científica se divide en una elite que publica la mayor parte de los artículos y en una masa de investigadores poco productivos.
- Los científicos, dado que no pueden tratar más que una cantidad limitada de informaciones, se agrupan en << colegios invisibles >> que apenas cuentan con un centenar de miembros en constante interacción.

Estas cuatro leyes ayudan a deducir todo un conjunto de recomendaciones destinadas a tomar políticas científicas dirigidas por directivos de centros educativos, o de aquellos que se dedican a evaluar a los investigadores para otorgar el apoyo a las investigaciones o a promociones a las que aspiran los investigadores.

Los estudios que se han desarrollado en este ámbito son varios, Gorbea (1994) explica:²²

“...La producción científica generada en materia de estudios métricos de la información ha permitido la compilación de varios índices bibliográficos, entre los que él cita, se encuentran el de A. Prichard y G. Witting, quienes publican en 1981 una bibliografía que cubre el período comprendido entre 1874 y 1959, incluye unas 600 publicaciones; los de R. Hjerpe, publica en 1980 un índice bibliográfico, contiene 2032 referencias bibliográficas y su suplemento con 516 referencias. El que aparece publicado en 1982 en la revista *Scientometrics*. En 1991 A. Khurshid y H. Sahai publican una bibliografía sobre las leyes y distribuciones métricas más importantes de ésta temática...”.

²² Salvador Gorbea Portal (1994). “Principios teóricos y metodológicos de los estudios métricos de la información”, en *Investigación bibliotecológica: Archivonomía*, v. 8 (17) julio-diciembre, pp. 23-32

Los antecedentes de estos estudios han sido tratados por varios autores. También Gorbea (1994) argumenta:

(...) este tipo de estudios tiene sus antecedentes en 1896 cuando F. Cambell propuso por primera vez explorar la información por temas. Afirma que Nacke, reconoce la presencia de estudios similares realizados en 1917 por F.J. Cole y Nellie B. Eales, en la revista *Science Progress*, denominados como Análisis estadístico de la Literatura. E.W. Hulme, en su libro publicado en 1923 predijo una nueva línea para el estudio de los procesos de información, él fue el primero en emplear el término de Bibliografía Estadística (Statistical bibliography). Posteriormente señala que el término "Librametry" se empleó en una ponencia en la Conferencia de ASLIB, en 1984 por J.D. Ranganathan. Señala además que este termino ha sido empleado por M. Morales en 1988, E. Satién y S. Gorbea en 1990. La definición que nos proporciona es: La aplicación de métodos y modelos matemáticos de estudio de los fenómenos propios de la actividad bibliotecaria, con el fin de caracterizar el comportamiento de los componentes que integran esa actividad y las tendencias que se presentan en el uso de las bibliotecas y sus fondos.

Para precisar un poco más el campo de la bibliometría, trataremos de proporcionar algunas definiciones que ayudarán a comprender mejor esta nueva disciplina.

Muchos son los autores que han definido a la bibliometría de una forma u otra, pero dichos conceptos son parecidos al que hiciera en 1969 Pritchard: "La aplicación de los métodos matemáticos y estadísticos a los medios de la comunicación escrita" (Pritchard, 1981). El término fue impreso por primera vez en un artículo llamado "Statistical bibliography of bibliometrics" en la edición de diciembre del *Journal of Documentation* de Alan Pritchard (Bibliometrics, 1985).

Pritchard sugirió la palabra "bibliometría" a la aplicación de los métodos matemáticos y estadísticos a los libros y a otros medios de comunicación. En el mismo número del *Journal of Documentation* de Alan Roberth A. Pritchard, A. Fairthorne, en su artículo *Empirical hyperbolic distribution for bibliometric description and prediction*, usó la palabra bibliometría y nombra a Alan Pritchard, profesor de la Escuela Politécnica de Biblioteconomía (Northwestern) de Londres, como el creador de este término.

Martínez de Sousa (1989) describe el término como: "...la técnica de la investigación bibliolotecología, que tiene por fin, por un lado, analizar el tamaño, crecimiento y distribución de la bibliografía en un campo determinado y, por otro, estudiar la estructura social de los grupos que la producen y la utilizan".

Otra definición que merece ser enunciada es la de Ferreiro (1993), quien dice que la bibliometría es: "... el método científico de la ciencia de la información o ciencia de la documentación y constituye la aproximación cuantitativa que permite el desarrollo de la teoría general de esta ciencia y el estudio descriptivo e inferencial o inductivo, de todas las formas de la comunicación escrita adoptadas por la literatura científica".

Algunos autores han querido sustituir erróneamente el término bibliometría con el de *cienciometría*. Este se debe a Nalimov y Mulchsenko (1969), quienes lo definieron como "... la aplicación de los métodos cuantitativos a la investigación sobre el desarrollo de la ciencia considerada como un proceso informativo".

El término *cienciometría* es usado para designar un conjunto de trabajos que están todos por distintos conceptos consagrados al análisis cuantitativo de la actividad investigadora, científica y técnica. Se ha encargado casi exclusivamente del análisis de los documentos redactados por los investigadores y los tecnólogos.

3.2 Modelos métricos de la información

Los modelos matemáticos están compuestos por uno o varios símbolos, estos pueden ser letras latinas o griegas, y otros signos que representan cantidades. Este conjunto de signos y letras ayudan a verificar las teorías planteadas por cada modelo. Para llegar a esta verificación, es necesario contar con una base de datos estadística; para el caso de los modelos de la bibliometría, son el producto del trabajo científico de los investigadores, es decir, sus publicaciones.

Los principales modelos utilizados en los estudios métricos de la información, considerados como clásicos, son: de Bradford, Lotka, Price, Zipf, entre otros. Estos aplican técnicas, modelos estadísticos y matemáticos que ayudan a estudiar el comportamiento de la información y de la comunicación científica, presentes en la generación, dispersión y uso de la información de una ciencia.

Tales modelos son empleados en muchos países para ayudar a evaluar la producción científica y saber si la inversión que se hace en una disciplina corresponde con los productos terminales que esta ciencia presenta. A continuación se describe brevemente cada uno de los modelos con el propósito de contar con información básica para entender los mismos.

Modelo matemático de Bradford (De la dispersión de la literatura científica)

El comportamiento de la concentración-depresión de la información, con regularidad se manifiesta en los flujos de información documentaria. Fue estudiada por el químico y documentalista inglés Samuel Clement Bradford (1878-1948) desde principios de la década de 1930. Su primer resultado surgió en 1934, mientras fungía como director de la Biblioteca del Museo de Ciencias de Londres. Gorbea (1996) explica que Bradford tomó muestras para su modelo de dos disciplinas, la geofísica aplicada y la lubricación. El postulado teórico de Bradford (1934) explica:²³

"... si un conjunto de revistas científicas se dispone en orden decreciente, de acuerdo con la cantidad de artículos que contengan éstas sobre un tema y un período de tiempo determinado, se pueden distinguir tres clases o zonas que agrupan aproximadamente igual número de artículos cada una..."

Él distingue tres zonas: la primera zona o núcleo contiene un pequeño núcleo de revistas altamente "productivas", especializadas en una temática determinada. La segunda zona está integrada por revistas que son medianamente "productivas", y la tercera zona por revistas de baja "productividad", o sea que forman zonas de productividad "decreciente"

²³ Samuel Clement Bradford (1934). Sources of information on specific subject. *Journal of Information Science*, (Londres), 10(4), pp. 176-180, 1985 reimpresión del artículo original publicado en *Engineering: an Illustrated Weekly Journal*, 137 (3550): 85-86, 26 enero.

(Bradford, 1948). De acuerdo con lo anterior, a la primera zona le corresponde la constante n , a la segunda le corresponde n^2 . Por lo tanto la fórmula es:

$$1 : n : n^2$$

Es decir, 1 es a n como n es a su cuadrado. Significa que la cantidad de títulos de la tercera zona crece en el cuadrado de la razón que hay entre los títulos de la primera y la segunda, y de esta última con la tercera.

Modelo matemático de Lotka (Distribución de los autores según el número de sus trabajos publicados)

En 1926, Alfred Lotka, matemático estadounidense al servicio de una empresa de seguros de su país (1880-1949), publicó un artículo en las páginas del *Journal of the Washington Academy of Sciences*, en el que describe la distribución de 8,216 autores científicos, de acuerdo con la cantidad de trabajos que había publicado cada uno. Los datos que manejó los obtuvo del *Chemical Abstracts* correspondiente a los años de 1907 a 1916. Otra fuente de información fue *Geschichtstafeln der Physik*, conocida también como *Índice de Auerbach*, y analiza para su muestra todos los volúmenes de la fuente citada hasta el año de 1900.

En un campo del conocimiento bien definido y en un período dado, este modelo sugiere que los autores prolíferos son unos cuantos y ellos producen un porcentaje muy grande de los documentos publicados en su campo, mientras que la mayoría sólo produce una o dos publicaciones cada uno. Su postulado teórico enuncia Lotka (1926):²⁴

"... el número de autores que escriben documentos es proporcional al inverso del cuadrado del número de autores que escriben un documento en todo flujo de información analizada..."

²⁴ Alfred J. Lotka (1926). "The frequency distribution of scientific productivity", en *Journal of the Washington Academy of Sciences*, 16 : 317-323.

La fórmula para representarlo es:

$$f(n) A/n$$

Donde $f(n)$ constituye el número de autores que realizan n número de trabajos (dentro de un período determinado), y A representa una constante para cada flujo de información analizado.

Modelo matemático de Zipf (Distribución de las frecuencias de utilización de las palabras en los textos)

George K. Zipf (1902-1950), profesor de filosofía de la universidad norteamericana de Harvard, realizó un trabajo relativo a los cambios fonéticos que tenían lugar en las distintas lenguas y la frecuencia del empleo de los distintos fonemas que se presentaban con diferentes modificaciones cuando eran observados durante un tiempo determinado. Después de este trabajo, inició el de la frecuencia relativa al empleo de las palabras en los textos, de donde surge la obra *Selected Studies of the Principle of Relative Frequency in Language* (Estudios Selectivos del Principio de las Frecuencias Relativas en el Lenguaje), los cuales no fueron tomados en cuenta por los críticos de la época. Después de tres años, escribió el libro *Psycho-Biology of Language* (Psicología del lenguaje), en el fenómeno de frecuencia de la utilización de las palabras en los textos. En el libro trazó diagramas de las palabras y el rango de éstas, obtenidas en los textos del autor de *Miles Gloriosus*, Tito Maccio Plauto.

El último libro publicado por Zipf, en 1949, *Human Behavior and the Principle of Least Effort: An Introduction to Human Ecology* (La conducta del hombre y el principio del mismo esfuerzo) tenía que ver mucho con comportamiento humano.²⁵

"...El trabajo que se toman los hombres para reducir los esfuerzos que de todas formas, tienen que llevar a cabo". Su postulado teórico es: "la importancia de cualquier elemento del lenguaje es inversamente proporcional a sus frecuencias de empleo..."

²⁵ George K. Zipf. (1949). *Human Behavior and the Principle of Least Effort*. Cambridge, M.A., Addison Wesley, pp.19-55.

La ecuación es:

$$rxf=k$$

Donde r es el rango de la palabra, f es la frecuencia y k es la constante.

Actualmente, la ley de Zipf se expresa de dos formas: La primera es llamada "La ley de Zipf para las palabras de alta frecuencia". La segunda "Ley de Zipf para las palabras que en un texto tienen baja frecuencia en su utilización".

Modelo matemático de Price (Crecimiento exponencial de la ciencia)

Este modelo es obra de Derek de Solla Price (1922-1983), y es conocido como el Modelo del Elitismo de Price. Es una regla que describe el número de autores prolíficos para cada campo determinado del conocimiento. Lo que Price propuso fue relacionar el crecimiento del conocimiento científico con el aumento de los documentos generados, y formuló así su postulado del crecimiento exponencial de la ciencia, el cual señala (De Solla Price, 1963):²⁶

"...en un campo dado, durante un período de tiempo dado, el número de autores prolíferos es igual a aproximadamente el resultado de la raíz cuadrada del número de autores en ese campo..."

La ecuación general sería:

$$X^n Y=K$$

Donde X y Y son variables interactivas. Los valores de n y k dependen de las variables que intervienen y de la naturaleza de las interrelaciones. Con ello, Price demuestra que todas las distribuciones bibliométricas se ajustan a distribuciones hiperbólicas de "ventaja acumulativa", Cumulative Advantage Distribution, (CAD), según la cual, el éxito genera éxito. Esto quiere decir que cuantos más trabajos ha producido un autor, más

²⁶ Derek J. de Solla Price, (1963). Little science, big science, New York, Columbia University Press, pp 182.

facilidad parece tener para producir otros; cuantas más citas recibe, más posibilidad tendrá de ser más citado; cuantos más artículos sobre un cierto tema se publica en una determinada revista, más posibilidades parecen existir para que se siga publicando sobre dicho tema en la misma revista (Sancho, 1990).

El crecimiento científico se presenta en dos vertientes: la primera es la del incremento del número de científicos, que se duplica cada quince años y genera la contemporaneidad de la ciencia; la segunda corresponde al aumento de los conocimientos científicos, que están presentes en la documentación científica.

Éstos son algunos de los modelos matemáticos que se han empleado para los estudios bibliométricos. Las tres variables teóricas sobre las que se fundamentan los estudios bibliométricos, según Borgman (1990), son:

- *Productores de comunicación escrita.* Pueden ser operacionalizados como autores, equipos de trabajo, instituciones, disciplinas o países.
- *Artefactos de la comunicación escrita.* Representan el producto formal, o salida, de una secuencia de actividades de comunicación formal. Los niveles que pueden adoptar son: artículos individuales, ponencias en conferencias o libros, revistas.
- *Conceptos de comunicación escrita.* Se refiere a la descripción de las ideas en las publicaciones científicas.
- *El crecimiento de cualquier campo de la ciencia,* según la variación cronológica del número de trabajos publicados en él.
- *El envejecimiento de los campos científicos* según la vida de las referencias de sus publicaciones.
- *La evolución cronológica de la producción,* según el año de publicación de los documentos.
- *La productividad de los autores o instituciones,* medida por el número de trabajos.
- *La colaboración entre los científicos o instituciones,* medida por el número de autores por trabajo o centro de investigación que colaboran.

- *El impacto o visibilidad de las publicaciones* dentro de la comunidad científica internacional, medido por el número de citas que reciben estas por parte de trabajos posteriores.
- *El análisis y evaluación de las fuentes de los trabajos*, por medio de indicadores de impacto de las fuentes.
- *La dispersión de las publicaciones* entre las diversas fuentes.

Los alcances que la bibliometría ha tenido hoy en día la han llevado a desarrollar diversos tipos de estudios, que dependen mucho de las variables a las que se encamina su objeto de estudio. Jean. Tague-Sutcliffe (1994), dice que los principales estudios bibliométricos que existen son los siguientes:

- ❖ Análisis de citas
- ❖ Análisis de referencias
- ❖ Distribuciones informétricas
- ❖ Circulación de materiales en las bibliotecas
- ❖ Productividad de autores
- ❖ Obsolescencia

Los estudios bibliométricos que se relacionan y los más utilizados han sido los análisis de referencias de citas, los cuales han cobrado mucha importancia en los últimos 35 años. Se han convertido en un instrumento obligatorio para evaluar el desempeño de comunidades científicas. Aquí, en México, ha sido utilizado por el SNI como uno de los rubros para evaluar a los investigadores. Por ello, es necesario proporcionar una breve descripción de lo que esto significa.

El análisis de citas y referencias consiste en el análisis y cómputo de los artículos que son citados por otro trabajo, y de la relación que existe entre ambos. Dichas citas y referencias constituyen el nivel intelectual que nos permite conocer el punto de partida y desarrollo de una disciplina o ciencia. A continuación se definen.



Referencia: Es el crédito o reconocimiento que un documento da a otro conocimiento.

Cita: Es el reconocimiento que un documento recibe de otro, indica la influencia o impacto científico de un trabajo o resultado dado.

Cuando un investigador cita a otro, se da por entendido que este último comparte la misma disciplina, y que asume en su quehacer un conjunto de métodos de trabajo al que éste cita. Y que ambos son autores que representan actividades colectivas iguales o semejantes de una disciplina. Lo anterior nos permite conocer entre otras cosas: "...cuál es el colegio invisible al que pertenece un autor..." (Perales, 1985). Esto significa básicamente localizar a los investigadores de una disciplina que se dediquen a publicar sus trabajos científicos en las revistas más reconocidas de una determinada área, y detectar el número de ellos que trabajan en una determinada línea de trabajo por medio de las citas que se hacen entre ellos mismos, realizando para ello un pequeño diagrama que permita relacionarlos a todos y cada uno de ellos.

La utilización de estudios de referencia y de citas parte, según MacRoberts (1989), de dos puntos:

1. La referencia establece un vínculo conceptual entre el documento citante y los citados.
2. El hecho de citar un trabajo previo implica su uso.

Por este tipo de relaciones entre los documentos, se han desarrollado los índices de citas que ayudan analizar la bibliografía mundial, entre ellos se encuentran el *Science Citation Index* y el *Social Sciences Citation Index* que permiten las búsquedas de información para obtener un mayor número de documentos relevantes, así como medir el impacto y la visibilidad de los autores.



Las estimaciones básicas que se efectúan de esas bases de datos son:

1. El número de citas que recibe un artículo científico
2. El factor de impacto de las revistas científicas
3. La vida media de la literatura en las diferentes ciencias

Estas bases de datos nos dan una idea exacta de cuál es el impacto, visibilidad y obsolescencia de las revistas científicas y, por consiguiente, el de los artículos y sus autores; pero, además, se debe tomar en cuenta que la aplicación de los estudios cuantitativos a las fuentes de información no pierden la calidad de los mismos, sino que para ello es necesario estudios o juicios de expertos en cada disciplina, para que sean evaluados con justa dimensión.

3.3 Primeras publicaciones que difundieron las investigaciones de los psicólogos mexicanos

Los productos generados por el personal académico e investigador de esta profesión deben tener siempre una constante difusión y publicación para el mejor enriquecimiento de los miembros de la comunidad científica.

Los investigadores son conscientes y saben cuán importante es publicar todos los trabajos científicos, por ello se han dedicado a originar documentos que permitan dejar plasmados los trabajos que han considerado publicables, y se vean los esfuerzos e iniciativa en las primeras publicaciones generadas por ellos.

La divulgación de los trabajos de investigación se da en publicaciones especializadas del área, ellas juegan un papel importante en la promoción de las actividades de investigación. En México se han realizado varios intentos por sistematizar la publicación de revistas en psicología, pero los esfuerzos han sido poco sistemáticos y de corta duración.



3. Comportamiento de la producción científica en México

De los antecedentes que se localizaron en 31 años, se conoce la publicación y posterior suspensión de 10 revistas especializadas en psicología (cuadro 7).

Cuadro 7

Revistas sobre psicología que surgen y dejan de circular durante el período 1956-1987

TÍTULO DE LA REVISTA	INSTITUCIÓN RESPONSABLE	PERÍODO DE PUBLICACIÓN
La Revista de Psicología	*Sin dato	1956-1957
Anuario de Psicología	Facultad de Filosofía y Letras, UNAM	1962-1964
La Revista este Mes	Sociedad Científica Universitaria de Psicología	1962-1965
La Revista Mexicana de Investigación Psicológica	Sociedad Mexicana de Psicología	1969
El Journal de Psicología	*Sin dato	1969
PSI	Anuario del Colegio de Psicología	1969
Métodos Docentes	Facultad de Psicología, UNAM	1979-1981
La Revista de Psicología Social	Asociación Latinoamericana	1981-1982
Psicología y Sociedad	Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Querétaro	1984-1985
Vereda. Teoría y Practica de Psicología	*Sin dato	1986-1987

Fuente: Montiel Márquez, Colotla Espinosa, V., Escalante Dávila, E. (1989). *El Postgrado y la investigación en psicología en México. Memorias*, México, UNAM, p. 435.

El cuadro nos permite notar dos hechos: en primer lugar, se reconoce el esfuerzo realizado para buscar y desarrollar los medios para publicar los trabajos desarrollados en México por los investigadores. Segundo, que en este quehacer se han involucrado y comprometido asociaciones, instituciones y sociedades relacionadas con esta disciplina.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Estos esfuerzos se inician a partir de 1956 con *La Revista de Psicología*, la primera que surgió. Es prudente recordar que para esta fecha aún no se aprobaba el reconocimiento del programa de estudios a nivel licenciatura, maestría ni doctorado por ninguna institución educativa. Dicho reconocimiento no se dio sino hasta el año de 1958 (Ribes, 1984). Esto muestra que los académicos que se encontraban laborando en este proyecto tenían una visión clara sobre la necesidad de publicar los trabajos de investigación.

Estos intentos por difundir y publicar se concentran mayormente en el DF; resalta la iniciativa que surge de una institución de provincia (Querétaro), la cual da los primeros pasos para iniciar la publicación y difusión de los trabajos en el interior de la República. Éstas son el total de publicaciones localizadas que surgieron y no continuaron con su labor de difusión; ahora conoceremos aquellas revistas que surgieron con esos mismos objetivos y aún continúan.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3.4 Identificación de revistas nacionales en las que publican los psicólogos mexicanos

Las revistas mexicanas donde publican sobre psicología los psicólogos mexicanos actualmente son 12, podemos apreciar esos títulos en el cuadro 8.

Cuadro 8

Revistas que representan las publicaciones sobre psicología en México

TITULO DE LA REVISTA	ENTIDAD RESPONSABLE	FECHA DE INICIO	PERIODICIDAD
Enseñanza e Investigación en Psicología	Consejo Nacional para la Enseñanza e Investigación en Psicología (CNEIP)	1975	semestral
Revista Mexicana de Análisis de la Conducta	Sociedad Mexicana de Análisis de Conducta (SMAC)	1975	cuatrimestral
Salud Mental	Instituto Mexicano de Psiquiatría (IMP)	1978	trimestral
Aletheia	Instituto de Investigaciones de Psicología Clínica y Social (IIPCS)	1980	anual
Acta Psicológica Mexicana	Facultad de Psicología, UNAM	1981	irregular
Revista Mexicana de Psicología	Sociedad Mexicana de Psicología (SMP)	1984	semestral
Revista de Psicología Social y Personalidad	Asociación Mexicana de Psicología Social (AMEPSO)	1985	semestral
Revista Sonorense de Psicología	Universidad de Sonora (UNISON)	1987	semestral
Archivos de Psicofisiología	Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL)	1987	anual
Psicoterapia Familiar	Asociación Mexicana de Terapia Familiar (AMTF)	1988	semestral
Revista Intercontinental de Psicología y Educación	Universidad Intercontinental (UIC)	1988	semestral
Revista del Departamento de Psicología	Universidad Iberoamericana (UIA)	1988	semestral

Fuente: Montiel Márquez, Colotla Espinosa, V., Escalante Dávila, E. (1989). *El Postgrado y la investigación en psicología en México, Memorias*, México, UNAM, p. 435.

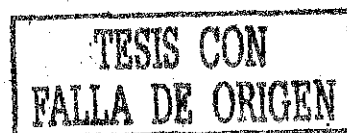
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La carencia que existe sobre publicaciones relacionadas con psicología se ve plasmada en el cuadro anterior. En los 13 años estudiados se han dedicado a difundir y publicar los trabajos relacionados con psicología, las sociedades, asociaciones, consejos, e instituciones educativas y del sector salud. Estas iniciativas se han desarrollado más en el DF que en otras entidades federativas. Sólo dos universidades de provincia (Sonora y Nuevo León) han desarrollado publicaciones, estas son: *Archivos de Psicofisiología*, Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), pertenece a la región 2 y *Revista Sonorense de Psicología* de la Universidad de Sonora (UNISON) que pertenece a la región 1, (Noroeste), ambas revistas permiten difundir trabajos de investigación realizados por el personal que labora en las instituciones ya mencionadas. El principal motivo del poco desarrollo de publicaciones en el interior de la República se debe a los bajos recursos económicos con que cuentan las instituciones de provincia. Éste es uno de los principales problemas por lo que no se puede fomentar y difundir la investigación.

En la actualidad, las universidades han encontrado otra forma de difundir sus investigaciones. El CD-ROM de ARIES registra hasta el año de 1998 un total de 1,629 investigaciones sobre psicología; se han incorporado y registrando aproximadamente 60 instituciones, gracias a lo cual puede apreciarse la cantidad proyectos de investigación existentes (ARIES, 1998). Se desconocen los avances de dichas investigaciones o si se están o no llevando a cabo.

En poco tiempo que la psicología tiene en el campo de la investigación, se han aceptados los retos que las circunstancias y necesidades han brindado en el desarrollo alcanzado por la profesión. El Gobierno Federal decidió, en 1984, crear el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), logrando con ello la oportunidad de organizar y sistematizar la investigación nacional. "El sistema evalúa el desempeño de las unidades de investigación existentes, el enfoque de impacto de conocimiento, utilizando en el marco de la cienciometría, técnicas bibliométricas, especialmente de indicadores directos (número de autores), indirectos (citas, rangos y temas) y asignados (calidad de análisis de contenido y evaluación por pares)".²⁷

²⁷ CONACYT (1997). *Indicadores de Actividades Científicas y Tecnológicas*, 1996, México, SEP, CONACYT, pp. 233.



3. Comportamiento de la producción científica en México

Los investigadores de esta disciplina han participado para ser miembros del SNI, se han encargado de ser parte de este sistema. En 1984 se hicieron 43 solicitudes, de las cuales sólo 18 fueron aceptadas y una quedó en calidad de candidato; para 1985 las solicitudes fueron 28, se aceptaron nueve y quedaron como candidatos seis; para el año de 1986, fueron 14 solicitudes y quedaron como candidatos cuatro; en 1987, de 18 solicitudes, siete quedaron como investigadores y dos como candidatos; para 1988 fueron 19 solicitudes y sólo cuatro investigadores quedaron en el programa cuadro 9 (Montiel, Colotla y Escalante, 1989).

Cuadro 9

Cantidad de investigadores del área de psicología que han solicitado su ingreso al SNI

AÑO	SOLICITUDES	ACEPTADOS	CANDIDATOS	RECHAZADOS
1984	43	18	1	24
1985	28	9	6	12
1986	14	4	0	10
1987	18	7	2	9
1988	19	4	0	15

Fuente: Fuente: Montiel Marquez, Colotla Espinosa, V., Escalante Dávila, E. (1989). *El Postgrado y la investigación en psicología en México, Memorias*, México, UNAM, pp. 1-8.

A últimas fechas del año 2001, se pudo obtener información de otros años y poder proporcionar una más actualizada, pero cabe aclarar que existe una ausencia de dos años; los datos de los registros faltantes son de 1989 y 1990. No se pudo tener acceso a la información y al contenido de la misma de esos años. Se solicitó directamente al CONACyT, que proporcionó sólo la información que se muestra en el cuadro 10.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro 10
Investigadores de psicología vigentes en el SNI

SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES					
PERIODO 1991-2001					
AÑO	CANDIDATO	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	TOTAL
1991	18	30	7	3	58
1992	21	34	7	3	65
1993	20	28	8	3	59
1994	17	37	9	4	67
1995	14	46	6	4	70
1996	9	49	9	4	71
1997	9	52	10	4	75
1998	17	53	10	4	84
1999	20	55	7	8	90
2000	18	60	6	10	94
2001	12	72	11	12	107

Fuente: Datos proporcionados directamente por el CONACYT, diciembre de 2001.

**TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN**

Se puede observar que fueron dos los años que faltaron para complementar la información, ya que el CD-ROM sólo contenía los datos con miembros vigentes hasta 1993.

En el CD-ROM mencionado, fueron localizados 59 investigadores dentro del SNI, dos de ellos eran de provincia (uno de Puebla y otro de Veracruz); para el año de 1997 hubo un total de 75 investigadores distribuidos en dos áreas: el área 2 del SNI corresponde a las disciplinas de ciencias de la salud, química, farmacia, veterinaria, zootecnia, psicología, agronomía, etc. Existen en total 11 investigadores. El área 3 corresponde a las disciplinas de ciencias sociales, psicología, administración, literatura, filosofía y arte, entre otras, y cuenta con 64 investigadores.²⁸

²⁸ CONACYT (1998). *Sistema Nacional de Investigadores. Investigadores vigentes 97-98. Área y nivel.* <<http://www.main.conacyt.mx/sni/estadisticas1.html>> Consulta: 09/12/98.

3. Comportamiento de la producción científica en México

En cuanto a la disciplina de psicología, de acuerdo a los datos del SNI, y *La Revista Mexicana de Psicología* existen actualmente en la ciudad de México instituciones de educación superior, del sector salud y asociaciones que han desarrollado investigaciones en esta área, y son:

- ❖ Asociación Mexicana de Psicoterapia Psicoanalítica, AC
- ❖ Asociación Mexicana de Terapia de Pareja
- ❖ Centro de Investigación en Alimentos y Desarrollo
- ❖ Colegio de Postgraduados de la Secretaría de Agricultura y recursos Hidráulicos. Área Sanidad
- ❖ Desarrollo Integral de la Familia
- ❖ Instituto Mexicano del Seguro Social
- ❖ Instituto Nacional de Educación Pública
- ❖ Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía
- ❖ Instituto Nacional de Perinatología
- ❖ Instituto Nacional de Psiquiatría
- ❖ Instituto Politécnico Nacional
- ❖ Universidad Autónoma de Chapingo
- ❖ Universidad Nacional Autónoma de México
- ❖ Universidad Autónoma Metropolitana
- ❖ Universidad de las Américas
- ❖ Universidad Iberoamericana

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3. Comportamiento de la producción científica en México

La UNAM cuenta con 12 dependencias y centros que han desarrollado investigación en psicología, entre las que destacan:

- ❖ Centro de Investigaciones y Servicios Educativos
- ❖ Coordinación de Programas Académicos de Enseñanza Media Superior
- ❖ Departamento de Ingeniería Electrónica (área de Ingeniería Biomédica)
- ❖ Escuela Nacional de Estudios Profesionales "Iztacala"
- ❖ Escuela Nacional de Estudios Profesionales "Zaragoza"
- ❖ Escuela Nacional Preparatoria No. 8
- ❖ Facultad de Medicina (Departamento de Fisiología)
- ❖ Facultad de Medicina (Departamento de Psiquiatría y Salud Mental)
- ❖ Facultad de Psicología
- ❖ Facultad de Psicología (División de Estudios de Postgrado)
- ❖ Instituto de Fisiología Celular
- ❖ Instituto de Investigaciones Biomédicas

En el interior de la República, existe un total de 10 instituciones que han participado con publicaciones, estas son:

- Instituto de Neurociencias de Guadalajara, Jalisco.
- Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey
- Instituto Tecnológico de Tuxtla Gutiérrez
- Secretaría del Gobierno del Estado de Tabasco
- Universidad Autónoma de Baja California
- Universidad Autónoma de Tlaxcala
- Universidad Autónoma del Estado de Morelos
- Universidad de Guadalajara
- Universidad de Sonora
- Universidad de Veracruz

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Los esfuerzos desarrollados y alcanzados por las instituciones mencionadas se ven reflejados con la publicación de *La Revista Mexicana de Psicología*, cuya producción se analiza a continuación.

3.5 Producción científica en *La Revista Mexicana de Psicología*

Para analizar el comportamiento de la producción científica es necesario conocer la metodología que se emplea para su desarrollo, los propósitos u objetivos que se tienen para realizar el estudio y tomar en cuenta las fuentes primarias y secundarias donde exista o se haga referencia a las investigaciones realizadas, así como contar con el currículum vitae de cada uno de los investigadores.

Se localizó que *La Revista Mexicana de Psicología* se indexa en el SSCI. Esta revista ha venido apoyando principalmente la difusión de los trabajos científicos que han producido los investigadores, maestros y estudiantes. La publicación de las investigaciones en esta revista se dio por vez primera en 1984, y hasta la fecha no ha tenido interrupciones. Para 1997 tenía un total de 290 artículos publicados.

En el transcurso de estos años de producción han estado participando un total de 11 países, incluyendo a México (véase cuadro 11). Otro dato importante es el número de instituciones que han colaborado. En total, son 50 las que han sido representadas con artículos que presentan sus investigadores, cuya distribución— según su frecuencia— se presenta a continuación.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro 11

Países que han participado con artículos publicados en *La Revista Mexicana de Psicología*

PAÍS	NÚMERO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES
1- ARGENTINA	1
2- BRASIL	1
3- COLOMBIA	2
4- COSTA RICA	2
5- CUBA	1
6- ESPAÑA	5
7- ISRAEL	1
8- EUA	9
9- MÉXICO	26
10- REPÚBLICA DEMOCRÁTICA ALEMANA	1
11- EL SALVADOR	1
TOTAL	50

Fuente: *Revista Mexicana de Psicología*, 1984-1997.²⁹

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Los artículos que se presentaron publicados por la revista, fueron trabajos de investigación con humanos (en todas las etapas de su vida), con animales, trabajos de temas de revisiones literarias y algunos de ellos tratan antecedentes históricos de la psicología, estos últimos los clasificamos como inicios los estudios bibliométricos.

Para el presente trabajo, se tomaron en cuenta los artículos que se publicaron en la revista, trabajos en prácticas de laboratorio con humanos y animales; el mayor número de artículos publicados fueron los de humanos, los otros temas publicados se incluyeron en el rubro "otros" (cuadro 12).

²⁹ Nota 10: La información de este punto es el producto del diseño, concentración y captura en la sexta base de datos generada para ese estudio y análisis de la *Revista Mexicana de Psicología*.

Cuadro 12

Artículos publicados en La Revista Mexicana de Psicología de acuerdo a sujetos de estudio

SUJETOS OBJETO DE ESTUDIO	NÚMERO
HUMANOS	211
ANIMALES	5
OTROS	74
TOTAL	290

Fuente: *Revista Mexicana de Psicología*, 1984-1997.

Para hacer más específica la explicación respecto de la cantidad de artículos que se publicaron sobre sujetos (este término incluye tanto a humanos como a animales), se presenta un cuadro sobre las etapas del humano y sobre la cantidad de artículos que tratan sobre animales (cuadro 13).

Cuadro 13

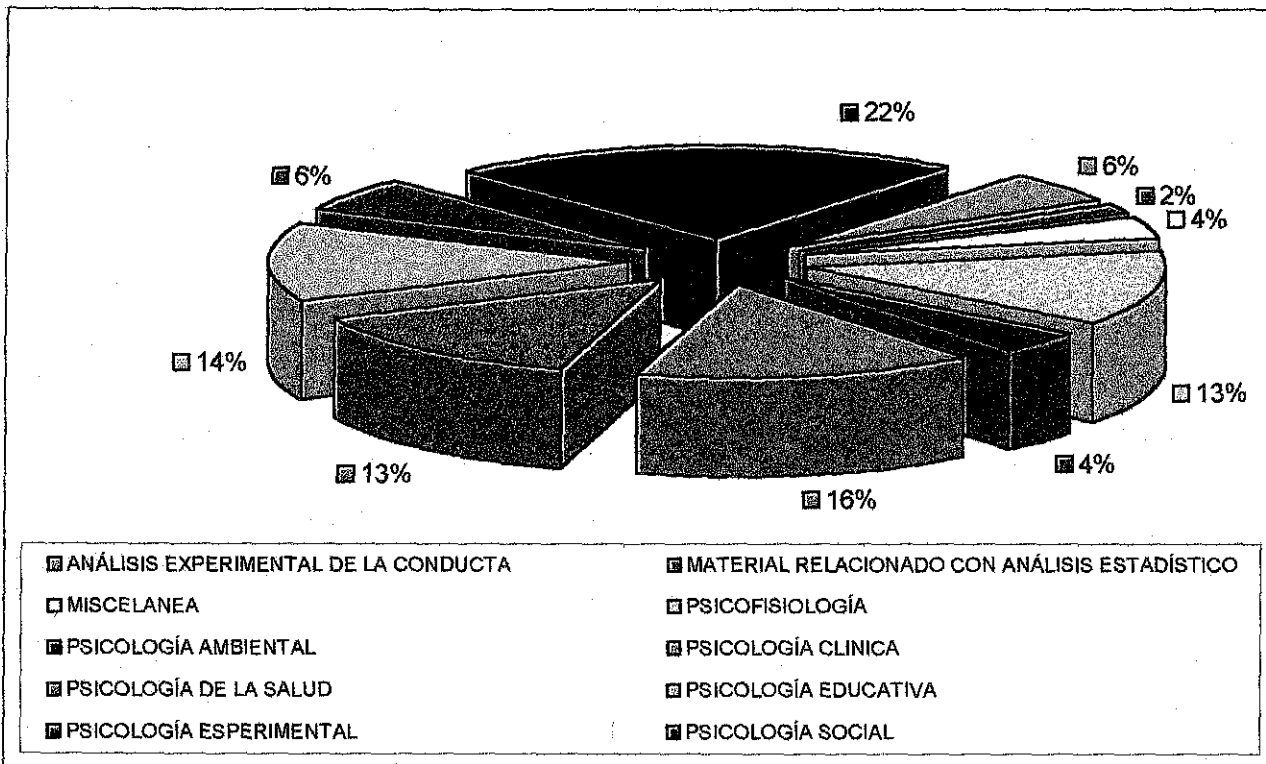
Cantidad de artículos publicados que trabajaron con animales y humanos (con sus respectivas etapas de vida)

SUJETOS	CANTIDAD DE ARTÍCULOS
NIÑOS	40
JÓVENES	47
ADULTOS	99
ADULTOS HOMBRES	6
ADULTOS MUJERES	7
ANCIANOS	12
ANIMALES	5
OTROS	74
TOTAL	290

Fuente: *Revista Mexicana de Psicología*, 1984-1997

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

3. Comportamiento de la producción científica en México



Fuente de datos: *Revista Mexicana de Psicología*, 1984-1997.

Gráfica 20. Artículos publicados de acuerdo con áreas de estudio.

Se observó que el mayor número de artículos publicados son análisis documental de temas y en lo relacionado a investigaciones de laboratorio son pocas las publicaciones que se desarrolla. En cuanto al número de artículos publicados el área de psicología social cuanta con el mayor número, con un total de 68 y 22%, que la coloca en el primer lugar de nuestra gráfica. El segundo lugar es para el área de psicología clínica, con un total de 45 artículos y 16%. El tercer lugar lo tiene el área de psicología educativa, con 40 artículos y 14%. El cuarto lugar corresponde a la psicología de la salud, con un total de 39 artículos y 13%. El quinto lugar lo tiene psicofisiología, con 38 artículos y 13%. Entre las áreas menos representativas se encuentra, en sexto lugar, psicología experimental, con un total de 17 artículos y 6% de participación. El séptimo lugar es para análisis experimental de la conducta, con un total de 16 artículos y 6%. En octavo lugar se sitúa psicología ambiental y la miscelánea (entendiendo por esta todos aquellos artículos que no son parte de las áreas

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

curriculares de la psicología), con un total de 11 artículos cada una de ellas y 4%. El noveno lugar lo tienen los artículos que se relacionan con estudios estadísticos, un total de 5 con 2% del total de artículos de la revista. Respecto de su relación en esta gráfica con las áreas curriculares del postgrado, ésta corresponde en lo referente a las áreas clínica y educativa.

El cuadro 14 muestra un análisis de la cantidad de artículos publicados por un solo autor y aquellos que fueron publicados colectivamente.

Cuadro 14

Cantidad de artículos según los autores que lo firmaron

N° DE AUTORES	ARTÍCULOS CON UNA CANTIDAD ESPECÍFICA DE AUTORES										TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
N° DE ARTÍCULOS	141	76	39	20	5	3	3	1	1	1	290
%	48.62	26.2	13.4	6.9	1.72	1.03	1.03	0.34	0.34	0.34	100

Fuente de datos: *Revista Mexicana de Psicología*, 1984-1997.

Se muestra en el cuadro que existe una gran diferencia en cuanto a la preferencia de los autores por desarrollar sus trabajos de forma personal. Se detectaron 141 artículos publicados por un solo autor, mientras que el número de artículos publicados por dos o más autores es de 149; es decir, casi 50% de los artículos son publicados de manera individual, lo cual refleja el interés de cada autor por ser reconocido y no compartir el crédito por su trabajo. Así mismo se nota una sola incidencia del trabajo en equipo.

Esta fue la producción científica generada por los investigadores mexicanos de la profesión de psicología. Se muestran en este trabajo los esfuerzos que han realizado para poder difundir y dar a conocer su investigación.

4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos

4.1 Primeros estudios realizados en México sobre la producción científica

Daremos a conocer en este capítulo los primeros estudios que se realizaron en México sobre la producción científica; posteriormente la evaluación de la producción científica de los psicólogos, Cantidad y tipo de publicación generada por los investigadores psicólogos donde se da a conocer la metodología que se utilizó para el desarrollo de este parte del capítulo. Se da a conocer la Frecuencia generada por el tipo de publicación, Frecuencia de publicación por dependencia e Impacto de los artículos publicados por los autores, Citas recibidas a la investigación de los psicólogos mexicanos, y autocitas de los autores que se investigaron.

Son pocos los trabajos que se han realizado sobre estudios sistemáticos de las aportaciones científicas nacionales de las diferentes disciplinas. Comenta Licea (1979) que el primero del que se tiene referencia apareció en 1971. El trabajo tenía como meta identificar los productos de la investigación nacional cubiertos por índices extranjeros. El análisis presentado de este estudio se limitó a consultar una fuente secundaria de información al Science Citation Index, el autor argumentó que consultaba dicha fuente por ser "*un árbitro imparcial*" (Robles Glenn, 1971).

Con el inicio de este trabajo, se presentaron diferentes esfuerzos por continuar con otros del mismo tipo, y se han realizado los siguientes: Alarcón-Segovia, 1979; Martínez-Palomo, 1979 ; Lisker, 1982 ; Díes, 1982 ; Martuscelli, 1982 ; Ramírez Acosta, 1982 ; Sánchez , 1982 ; Valverde, 1982 ; Tapia, 1983. Licea, 1990 ; Delgado y Russell ; 1992, Russell, 1995.

La metodología que se usó fue diferente para cada trabajo, dependió básicamente del propósito de los trabajos; hubo quien pretendía determinar la calidad de la investigación de nuestro país, también conocer el impacto mundial que han tenido las publicaciones; valorar a los investigadores según la calidad e importancia de sus trabajos, estudiar el impacto de la investigación mexicana, diagnosticar el estado de la investigación, y señalar cuantitativamente las contribuciones nacionales al conocimiento. Otros trabajos han abarcando Latinoamérica (Sandoval, 1974 ; Inforum, 1983)

Existen algunas investigaciones realizadas acerca de indicadores estadísticos en psicología. Éstas han pretendido analizar el desarrollo científico de la misma, pero hasta este momento no se le considera como una de las que realice este tipo de estudio en México. A pesar de la importancia que implica contar con trabajos que apoyen la reflexión sobre el desarrollo de la psicología en México, existen escasos documentos sistematizados que describen y analizan el perfil de la productividad de la psicología mexicana. De los estudios identificados como un acercamiento a este tipo de trabajos, se señala el realizado por de Marin (1985). En este estudio se consideraron sólo cinco fuentes primarias, todas ellas revistas de difusión internacional. Aunque el estudio de Marin es importante por marcar el inicio del interés por conocer la tendencia general en esta disciplina, partiendo del análisis de las publicaciones periódicas, presenta imprecisiones en los datos reportados, además de la parcialidad de las fuentes consultadas.

Posteriormente, Galindo (1988) analizó la producción científica de los psicólogos mexicanos entre 1957 y 1987. Las fuentes que consultó fueron libros y artículos publicados; sus principales resultados permitieron abstraer una idea general de la productividad por áreas de la psicología.

En 1989, Urbina et al., proporcionaron un panorama general de la producción generada al interior de la facultad de Psicología de la UNAM. Su estudio fue sobre la diversificación de las temáticas de investigación en las diferentes áreas que prevalecían en la Facultad en el período comprendido entre los años de 1977 y 1980.

Otro trabajo fue realizado por Díaz-Loving y Valderrama en 1992, quienes señalaron que la psicología en México se distinguía por la proliferación de escuelas y facultades, soslayando identificar el perfil de producción científica alcanzada en el área. Finalmente, el trabajo de Montero y López-Lena (1997), documentó la productividad alcanzada dentro de la psicología ambiental, abarcando un rango de 35 años, de 1961 al 1996.

Como se puede apreciar, ninguno de los trabajos anteriores abordaron el análisis y la evaluación de la productividad científica de la psicología mexicana, y ninguno de los autores utilizó algún modelo métrico de información para realizar una investigación bibliométrica que cumpla con todo el rigor de la metodología. No obstante, se reconoce el esfuerzo hecho por cada uno de los autores de estos trabajos; sus observaciones han apoyado esencialmente el análisis descriptivo desde la perspectiva de esta área en particular. En el futuro se deberá contar con el apoyo de expertos en el tema para formar un grupo interdisciplinario de trabajo que, de manera conjunta, realicen análisis de los resultados de dichas investigaciones. Esta propuesta puede ser una valiosa aportación a la psicología para evaluar y valorar las acciones que se han realizado hasta el momento por esta disciplina.

Ante esta falta de información y dada la necesidad e importancia de contar con trabajos que documenten el desarrollo científico de esta disciplina en México, fue necesario enriquecerse de los esfuerzos anteriores con un análisis más especializado, de allí la importancia de este trabajo.

Todos los puntos anteriormente señalados son el resultado de algunos intentos de aproximación a los estudios métricos de la información, y ayudan a proporcionar datos sobre la productividad científica en un área. Cada uno de esos análisis tiene como propósito: a) evaluar los productos de la investigación de los núcleos más representativos de cada disciplina; b) conocer los resultados de investigaciones científicas, y c) conocer los principales temas o las inclinaciones del trabajo de sus investigadores.

Cada disciplina necesita saber lo que hacen sus principales exponentes y evaluar sus propias actividades en lo referente a la disciplina que manejan. Por lo tanto, para ver el comportamiento de la producción científica mencionada, se ha apegado a la metodología aplicada por el Instituto de Investigaciones de Química, en Budapest, Hungría (Vinkler, 1990) con la finalidad de resaltar la frecuencia de publicación, frecuencia de las publicaciones por dependencia e impacto real de publicación por autor.

Por lo anteriormente expuesto, es necesario que se conozca un panorama general sobre lo que han realizado los psicólogos en México.

4.2 La evaluación de la producción científica de los psicólogos

4.2.1 Características de los investigadores del SIN.

La evaluación sistemática de la producción científica de los psicólogos que investigan en México se realizó a través de artículos científicos publicados y de las revistas que se encargan de publicarlos. Esto permitió conocer las tendencias de las variables que determinan el comportamiento de dicha producción, aspecto que da origen a la hipótesis del trabajo.

En la *Revista Mexicana de Psicología* se identificaron algunos autores que publican artículos producto de su investigación de la revista en mención. Con el fin de identificar más investigadores, se utilizó el CD-ROM del Sistema Nacional de Investigadores; (SNI), donde se localizaron 59 investigadores con su respectivo currículum vitae. El SNI es reconocido en el ámbito nacional y es considerado el primer organismo que evalúa la productividad científica de los investigadores. Es de suma importancia que las personas que investigan sean aceptadas, reconocidas y se encuentren en el padrón de dicho sistema; además, es un compromiso para la institución donde el autor trabaja apoyar a sus miembros que se encuentran en el padrón. La información encontrada no es tan completa como se hubiera deseado, ya que el CD-ROM no siguió publicándose después de 1993. Por otra parte, ni el

CONACYT ni la Facultad de Psicología de la UNAM mostraron disposición para proporcionar los datos, pues argumentaron que esta información es de carácter confidencial.

El CD-ROM contiene 3,937 registros de investigadores de todas las áreas del conocimiento registrados en el SNI. El presente estudio tuvo como objetivo conocer el número de instituciones e investigadores que trabajaba en el área de psicología. Es importante señalar que se toma como referencia el SNI de la República Mexicana por ser la única fuente localizada y de fácil acceso que proporciona toda la información de los investigadores en el padrón en el área desde 1984 hasta 1993. Entre los datos utilizados destaca el currículum vitae de los investigadores porque constituye una valiosa fuente para la evaluación de su producción científica y por ofrecer una información validada, objetiva y confiable. Los datos que contiene son: 1) nombre, 2) edad, 3) institución en la que trabaja, 4) disciplina que investiga, 5) área de investigación de la disciplina en que trabaja, 6) productividad científica (aquí se encuentran registradas todas las publicaciones, cuántas veces se ha dedicado a ser asesor de tesis y cuántas veces ha participado como ponente en eventos relevantes de esta disciplina). En este último punto se cuantifica el número de citas de los artículos publicados por otros investigadores de esta área. Todos estos datos que se localizaron generaron la sexta base de datos del estudio que se realizó con la parte que aquí se señala.

La cantidad de psicólogos que reportó el en el SNI fue de 59, de los cuales 37 pertenecen al sexo masculino y 22 al sexo femenino. Las edades son extremas, la mayoría se encuentra entre los 40 y 55; existe uno que tiene 30 y otro 90 años.

En cuanto al género, el sexo masculino es el que predomina más entre los investigadores de edad avanzada, lo cual indica que en esta disciplina el ingreso y la participación de la mujer respecto a la investigación fue posterior, ya que se ha visto que la mujer siempre ha tenido una participación relevante en esta profesión (cuadro 15).

Cuadro 15

Género y edad cronológica de los investigadores en 1996

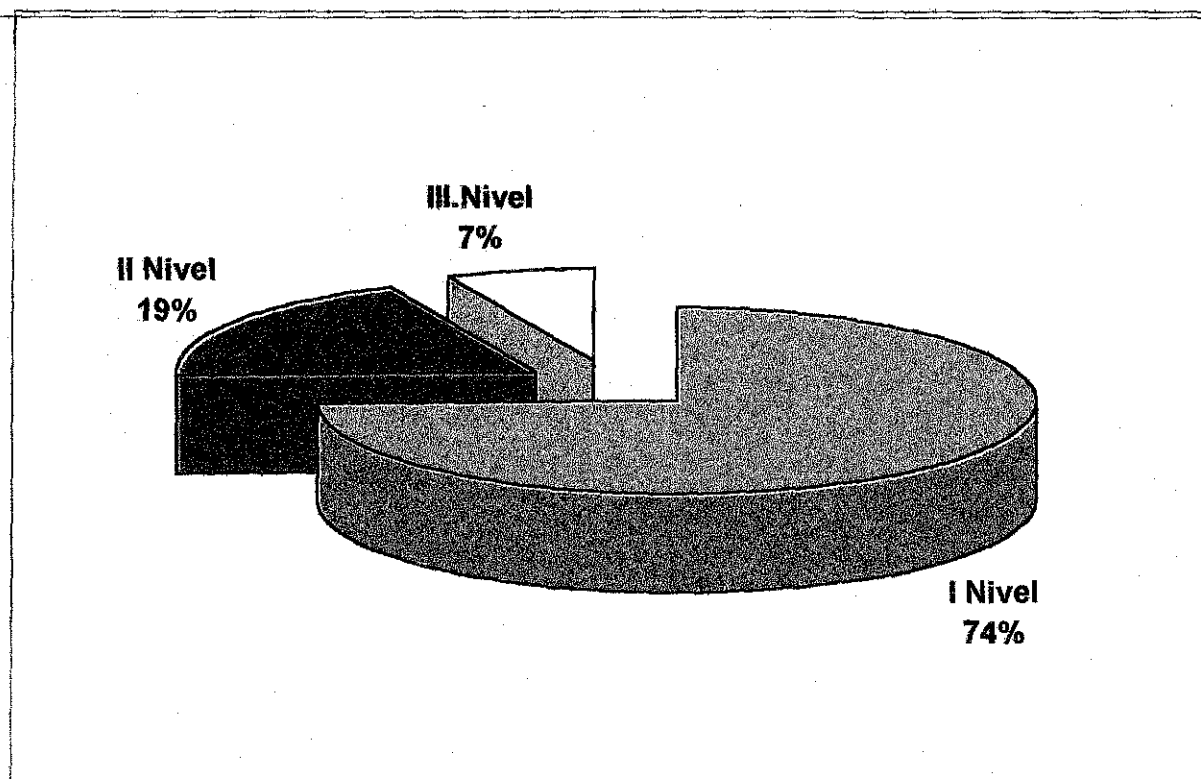
EIDADES	GÉNERO				CANTIDADES	
	Femenino		Masculino		Totales	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Sin dato	2	3.39	3	5.08	5	8.47
30-34	0	0	1	1.69	1	1.69
35-39	1	1.69	2	3.39	3	5.08
40-44	8	13.56	2	3.39	10	16.95
45-49	5	8.47	8	13.56	13	22.03
50-54	4	6.78	10	16.95	14	23.73
55-59	1	1.69	6	10.17	7	11.86
60-64	1	1.69	2	3.39	3	5.08
65-69	0	0	0	0	0	0
70-74	0	0	0	0	0	0
75-79	0	0	1	1.69	1	1.69
80-84	0	0	0	0	0	0
85-89	0	0	1	1.69	1	1.69
90 y más	0	0	1	1.69	1	1.69
TOTAL	22	37.29	37	62.71	59	100

Fuente: CONACYT (1993). Sistema Nacional de Investigadores [CD-ROM], versión 0.³⁰

³⁰ NOTA 11: Los cuadros y gráficas de este punto son el producto de la información que se procesó de la exportación contenida en el CD-ROM del Sistema Nacional de Investigadores del CONACYT.

4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos

Otra variable analizada fue el nivel que tienen los investigadores de acuerdo con los parámetros existentes dentro de las políticas del SNI. Estos son: a) Nivel III (el más alto rango). En este nivel existen 4 investigadores³⁰, b) Nivel II. Cuenta con 11 investigadores; c) Nivel I (último rango). Tiene 44 investigadores. Con lo anterior se comprueba que la gran mayoría de los investigadores se concentran en el último nivel y los investigadores de mayor edad se concentran en el nivel más alto. Aquí se deberá considerar que una de las causas por las que se presenta este fenómeno se debe a que estos investigadores llevan más años trabajando en instituciones y cuentan con la ventaja de que tiene más tiempo como académicos y más tiempo dedicado a la investigación (gráfica 21).



Fuente de datos: CONACyT (1993). Sistema Nacional de Investigadores, [CD-ROM], versión 0.

Gráfica 21. Porcentaje de investigadores de la psicología de acuerdo con el nivel que tienen en el SNI.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

³⁰ NOTA 12: Cabe destacar que en el CD-ROM no tiene incluida información con respecto a la categoría de candidatos.

4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos

El número de instituciones en las que laboran estos investigadores fue 13. Con base en ello, pudimos comparar qué tipo de institución o dependencia es la que tiene más investigadores reconocidos por el padrón del SNI. (cuadro 16)

Cuadro 16

Distribución de los investigadores del SNI por dependencia

INSTITUCIONES	Nº DE INVESTIGADORES
1.- Asociación Mexicana de Terapia de Pareja.	1
2.- Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo	1
3.- Colegio de Posgraduados de la Secretaria de Agricultura y Recursos Hidráulicos. Área Sanidad.	2
4.- Instituto Mexicano de Psiquiatría	9
5.- Instituto Mexicano del Seguro Social	2
6.- Instituto Nacional de Perinatología.	1
7.- Instituto Politécnico Nacional.	3
8.- Universidad Autónoma Metropolitana	2
9.- Universidad de las Américas, Puebla	1
10.- Universidad Intercontinental	1
11.- Universidad Nacional Autónoma de México.	34
12.- Universidad Pedagógica Nacional.	1
13.- Universidad Veracruzana	1
TOTAL	59

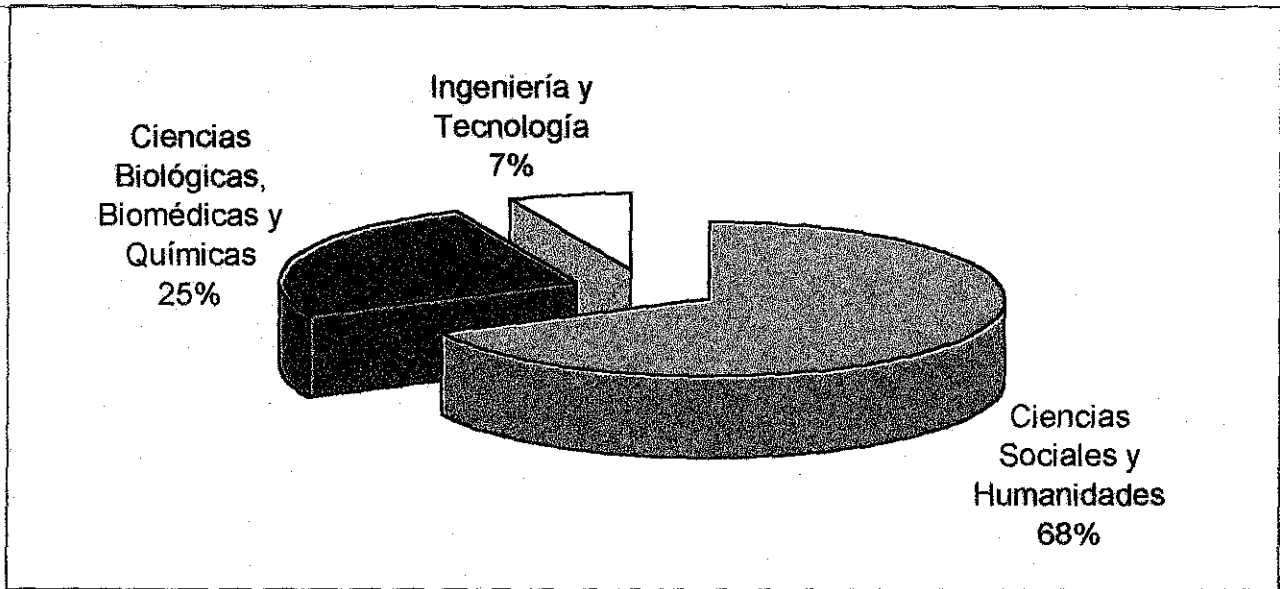
Fuente: CONACYT (1993). Sistema Nacional de Investigadores [CD-ROM], versión 0.

Respecto de la participación de las regiones y estados de la República Mexicana, la mayoría de los investigadores se concentran en el DF. De provincia son sólo dos investigadores, uno de Puebla y otro de Veracruz. Esto refuerza lo mostrado en capítulos anteriores acerca de que en provincia es poco el crecimiento, desarrollo y difusión de la investigación.

De las instituciones educativas de nivel superior, son las universidades las que mayor número de investigadores tienen; la más representativa de ellas es la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), en total son 34 reconocidos en el padrón.

Dentro de las instituciones, dependencias y asociaciones existentes en el país que tienen que ver con la investigación en psicología, las instituciones educativas son las que cuentan con un mayor número de investigadores registrados y aceptados por el SNI

En cuanto a las áreas de investigación que se manejan en el CD-ROM en psicología, los resultados obtenidos son: a) 40 investigadores desarrollan actividades en ciencias sociales y humanidades; b) 15 en ciencias biológicas, biomédicas y químicas; c) cuatro en ingeniería y tecnología (véase gráfica 22).



Fuente de datos: CONACyT (1993). Sistema Nacional de Investigadores, [CD-ROM], versión 0.

Gráfica 22. Áreas de investigación en la que trabajan los investigadores psicólogos.

De las diferentes áreas de investigación, las que mayor concentración de investigadores tienen son: fisiología experimental comparada y psicología social, ambas cuentan con 21 investigadores. Curiosamente, psicología clínica y psicología conductista tienen muy poca representación. Se hace mención de ello porque éstas tienen muchos años y son las pioneras dentro de las áreas curriculares de las instituciones de educación superior, además de ser las que mayor número de alumnos reportan en las diferentes escuelas que conforman el sistema de educación superior en México.

Existen, desde luego, más áreas curriculares; sin embargo, no todas tienen investigadores que las representen como parte de su área de investigación dentro del SNI. Nuevamente es el género masculino el que predomina en ellas, a pesar del desarrollo y participación que la mujer ha tenido como estudiante al ingresar y concluir una licenciatura, y continuar con un postgrado; la mujer siempre es la que mayor número de registros tiene a lo

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN.

largo del estudio. Se enumeran a continuación las áreas existentes y la participación, según el género.³²

Cuadro 17

Disciplinas de investigación de los psicólogos según el SNI

ÁREAS CURRICULARES	NÚMERO DE INVESTIGADORES				TOTAL	
	M	%	F	%	SUMA	%
Alfabetización	0	0	2	2.15	2	2.15
Bibliografía	1	1.08	0	0	1	1.08
Ciencias Médicas y de la salud	8	8.60	2	2.15	10	10.7
Cultural	3	3.23	1	1.08	4	4.30
Metodología	1	1.08	1	1.08	2	2.15
Psicobiología	3	3.23	1	1.08	4	4.30
Psicolingüística	1	1.08	1	1.08	2	2.15
Psicología						
a) clínica	2	2.15	0	0	2	2.15
b) comparada	3	3.23	0	0	3	3.23
c) conductista	0	0	1	1.08	1	1.08
d) del desarrollo	3	3.23	2	2.15	5	5.38
e) educativa	5	5.38	0	0	5	5.38
f) personalidad	4	4.30	0	0	4	4.30
g) social	9	9.68	12	12.90	21	22.5
Fisiología experimental y comparada	16	17.2	5	5.38	21	22.5
Fisiología (funciones del sistema nervioso central)	3	3.23	0	0	3	3.23
Relaciones humanas	1	1.08	1	1.08	2	2.15
Relaciones interpersonales	0	0	1	1.08	1	1.08
TOTAL	63	67.7	30	32.26	93	100

Fuente: CONACYT (1993) Sistema Nacional de Investigadores [CD-ROM], versión 0.

³² NOTA 12: Los investigadores nacionales pueden reportar más de una disciplina de investigación.

4.2.2 Metodología para medir su producción e impacto

Para conocer el comportamiento de la producción científica de los psicólogos mexicanos se desarrolló la siguiente metodología que se describe a continuación. Se diseñó la quinta base de datos a la cual se le denominó *productividad*. En esta se concentró toda la productividad generada por cada uno de los psicólogos identificados en el CD-ROM; las variables utilizadas fueron:

- A) Nombre del autor
- B) Tipo de publicación

Se le asignó un número a cada tipo de publicación, las cuales quedaron de la manera siguiente:

1. Artículos de revistas
2. Capítulos de libros
3. Libros
4. Publicaciones generadas en eventos
5. Otras publicaciones.

- C) Título de la publicación
- D) Título del material (artículo, libro, evento u otros)
- E) Pie de imprenta
- F) País donde se publicó

Con esta base de datos se obtuvo la productividad generada por los psicólogos en las diferentes publicaciones.

Capturados los registros generados, se procedió a trabajar con la información y asignarle una clave de identificación a cada autor; asimismo se conservó su anonimato. La forma utilizada fue la siguiente:

De acuerdo con el orden en que aparecía cada autor en el CD-ROM, se le asignó una letra, la cual fue tomada de su primer apellido; después se le asignó un número progresivo, en los casos que se dieron de autores con apellido que iniciaba con la misma letra o que su apellido era igual, hay autores que sólo tienen la letra, y hay autores que tienen letra y un número. Esta fue la forma que se diseñó para identificar a los autores.

Con la información obtenida del CD-ROM, se realizaron las gráficas y los cuadros que se presentan en el capítulo. Se separó a cada autor con su productividad para identificar la cantidad y tipo de publicación generada por el autor, y determinar qué tipo de publicación es la más usada por los investigadores. Aquí se tomó la decisión de usar colores para identificar una publicación de otra, la asignación de colores.

En los indicadores bibliométricos usados para la evaluación de la actividad de la publicación y progreso de investigación académica generada por los psicólogos, se utilizó el método empleado por el Instituto de Investigación Central de Química de la Academia de Hungría de Ciencias (CRIC), que es la frecuencia de publicación de los investigadores. Dicho método usado por el instituto toma en cuenta la calidad y la cantidad de publicaciones producidas por el departamento del CRIC. Los indicadores bibliométricos ofrecidos por el instituto son resultados de publicación (**Pp**) (2), e impacto de publicación relativa (**P1**) (3). De la misma manera **Pp** toma en cuenta el número y el factor de impacto de los documentos científicos, (i.e., revistas donde la documentación fue publicada), libros, capítulos de libros, patentes y disertaciones.³³

La frecuencia de publicación de los investigadores es uno de los métodos usados con mayor recurrencia para la evaluación de investigadores u organizaciones de investigación, y es el número de documentos científicos en un intervalo de tiempo dado. Se adoptó esta metodología para el desarrollo del presente estudio; con base en ello, se realizaron cuadros estadísticos sobre la frecuencia de producción de cada publicación y por dependencias o centros de trabajo por cada autor. Se obtuvo también el impacto real de los artículos publicados por el autor.

Para determinar la cantidad de citas recibidas por las publicaciones elaboradas por cada investigador se procedió a realizar lo siguiente:

Primer paso fue el de tener los datos del curriculum vitae de los investigadores donde se localiza la producción que ellos generan.

Segundo paso localizar en centros de documentación y en bibliotecas las fuentes de consulta del *Social Sciences Citation Index (SSCI)* y *Science Citation Index (SCI)*. No fue posible encontrar la colección completa de las fuentes mencionadas en un solo formato. Por tal motivo se tomó la decisión de buscar la información necesaria para el estudio en todos sus diferentes formatos y estos fueron: manual (la publicación en su formato de papel) se consultó de 1962 a 1980; en CD-ROM de 1981 a 1995 y en línea, a través del Sistema en Línea *Dialog* solo un año 1996. La información localizada en papel fue de fotocopiada, buscando por orden alfabético los 59 investigadores y verificando cada una de las citas obtenidas de la búsqueda de la producción de los artículos que elaboran los psicólogos mexicanos.

Tercer paso fue el tomar como referencia las citas que recibió esa producción científica en los años posteriores a su publicación, y se concertó la información. Esto se hizo mediante la captura de las citas identificadas. Para la concentración y manejo de esta información se diseñó la séptima base de datos en el programa de Foxplus, las variables utilizadas fueron:

³³ Peter Vinkler (1989). "Bibliometric análisis of publication activity of a scientific research institute" en. *Informetrics: selection of papers submitted for the second internacional conference on Bibliometrics, Scientometrics, and Infometrics*, London, Ontario, Canada, 5-7 july,. Pp. 309-334.

- a. **Año.** Año en que se localizó la cita en el SSCI.
- b. **Psic_Inv.** Nombre del investigador que recibe la cita.
- c. **Publicó.** Año y nombre de la revista que se cita.
- d. **Autor_cita.** Autor que cita.
- e. **Rev_Cita.** Publicación en la que se cita al investigador
- f. **Vol_Pag_Año.** Volumen, página y año de la publicación en la que se cita.

- A. Se procedió a la captura de toda la información localizada en el SSCI.
- B. Se realizaron listas por autor para detectar los datos duplicados y localizados. Se eliminaron los duplicados. Los datos capturados y los que quedaron finalmente para el trabajo fueron un total de 2000.
- C. La información compilada en esta base de datos permitió ver la frecuencia e identificar de una forma más precisa las variables, localizando con precisión la cantidad de citas por autor y autocitas.
- D. Posteriormente, en esa base de datos se analizó la información para elaborar los cuadros y gráficas que se consideró necesario realizar para ilustrar más el estudio.

Para la investigación se tomó a los 59 autores que se encontraron en el CD-ROM del SNI. Los años en los que se buscaron las citas, y el cual incluye este estudio son de 1962-1996, tomando como referencia la producción de las publicaciones generadas por los psicólogos, las cuales se dividieron en cinco rubros diferentes:

1. Artículos de revistas
2. Capítulos de libros
3. Libros publicados
4. Eventos. Participación de los autores en congresos, simposios y conferencias.
5. Otro tipo de documentos. Incluye encuestas, reportes de los avances de proyectos e informes que presentan cuando están a cargo de alguna institución.

6. Se utilizaron dos claves para identificar aquellas publicaciones que no contaban con información que se había contemplado para el estudio y estas fueron:

F/R Frecuencia fuera de rango. Son aquellos documentos o materiales que no se encuentran dentro del rango de este estudio.

S/F Sin fecha son aquellos documentos o materiales que carecían del dato.

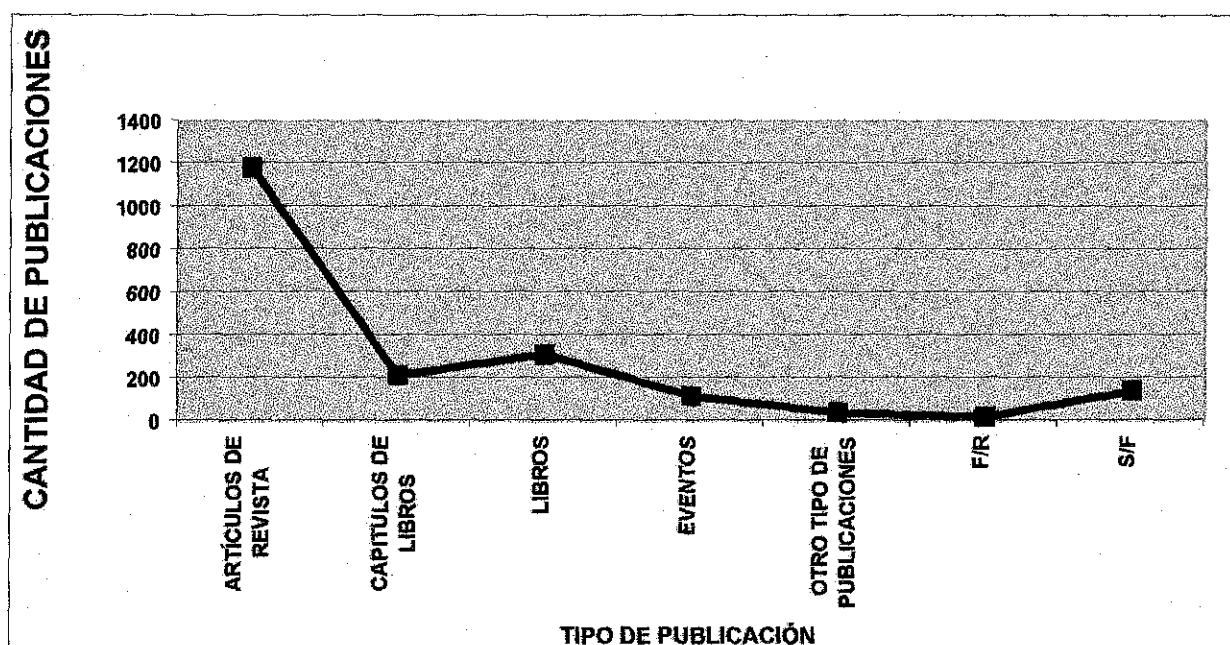
Para conocer la cantidad de publicaciones que los autores generaron, se diseñó un cuadro que representa la cantidad y tipo de publicación que cada investigador produjo, el cual se presenta en el anexo 1.

De los 59 investigadores que reporta el cuadro, se destacan dos, que fueron subrayados por ser autores que no contaron con ninguna publicación³⁴.

³⁴ NOTA 14. Se realizaron todas las búsquedas correspondientes a cada autor, solo se pudo observar la ausencia de publicaciones de estos dos autores al término de la concentración de todos los datos.

4.3 Cantidad de artículos y tipo de publicación generada por los autores.

La concentración de las publicaciones generadas por los investigadores fue de 2026 producciones en los 35 años analizados. Se concentraron los datos en la gráfica 23 y se dividieron por tipo de publicación.



Fuente de datos: CONACyT (1993). Sistema Nacional de Investigadores [CD-ROM], versión 0
Gráfica 23. Tipo y cantidad de publicaciones generada por los autores.

Se observa que los autores tienen una preferencia por publicar sus investigaciones en artículos de revistas; así generaron 1286, que fue 58% del total de publicaciones. En segundo lugar se encuentran los libros, con 358 y 15%. El tercer lugar lo tienen los capítulos en libros, con 111 y 11%. Las publicaciones que se generan por los eventos en los que los autores presentan sus trabajos de investigación fueron 116 y tienen 6%. Otro tipo de publicaciones fueron 40 y tienen 2%. Se consideró toda la información que el currículum vitae de cada investigador y se encontraron publicaciones que no tenían fecha, ni referencia, éstas comprenden 7%. Las publicaciones que se localizaron fuera del rango que se manejó

en el estudio, obtuvieron 1%. Con la información procesada, se detectaron los países donde estas publicaciones se editaron (cuadro 18).

Cuadro 18

Países y cantidad de publicaciones de los autores

N.º	PAÍS	CANTIDAD DE PUBLICACIONES	%
1.	ALEMANIA	8	0.39%
2.	ARGENTINA	4	0.20%
3.	BELGICA	1	0.05%
4.	BRASIL	15	0.74%
5.	COLOMBIA	9	0.44%
6.	COSTA RICA	1	0.05%
7.	CUBA	5	0.25%
8.	CHILE	1	0.05%
9.	ECUADOR	2	0.10%
10.	ESPAÑA	15	0.74%
11.	EUA	422	20.83%
12.	FINLANDIA	5	0.25%
13.	FRANCIA	11	0.54%
14.	GUATEMALA	10	0.49%
15.	HOLANDA	13	0.64%
16.	IRLANDA	1	0.05%
17.	ISRAEL	1	0.05%
18.	ITALIA	2	0.10%
19.	JAPON	6	0.30%
20.	PORTUGAL	1	0.05%
21.	MEXICO	1276	62.98%

TESIS CC
FALLA DE O

4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos

22.	PERÚ	2	0.10%
23.	POLONIA	20	0.99%
24.	REINO UNIDO	10	0.49%
25.	SUECIA	5	0.25%
26.	SUIZA	9	0.44%
27.	URSS	3	0.15%
28.	URUGUAY	2	0.10%
29.	VENEZUELA	6	0.30%
	F/R	19	0.94%
	S/F	141	6.96%
	TOTAL	2026	100%

Fuente de datos: Fuente de datos: CONACyT (1993). Sistema Nacional de Investigadores [CD-ROM], versión 0

El total de países donde los autores publicaron sus trabajos fue 29. La mayor producción se dio en México, con 62.98% del total de su producción. El segundo país donde más se publicó fue los EUA, con 20.83%. El tercer lugar corresponde a Polonia, con 0.99%.³⁵ El cuarto lugar lo comparten España y Brasil con 0.74%. Holanda tiene el cuarto lugar, con 0.64%. En quinto lugar, Francia, con 0.54%. El sexto, Guatemala, con 0.50%. Siguen Colombia y Suiza con el sexto lugar, con 0.44. Alemania e Inglaterra ocupan el séptimo, lugar con 0.39%. Japón está en octavo, con 0.30%. Finlandia y Cuba comparten el noveno, con 0.28%. Finalmente, el décimo lugar es para Suecia con 0.25%.

Ahora pasaremos a proporcionar la cantidad de títulos de los diferentes tipos de publicación usados por los autores.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

La cantidad de documentos generados por los autores se agruparon por quinquenios y se subdividieron según el tipo de publicación. Para identificar cada una de estas, se asignaron colores así al hacer mención a ellas, se identificarán por el color correspondiente:

³⁵ NOTA 15: Se observa una mayor producción en Polonia y se debe a un autor es originario de ese país. Ya contaba con publicaciones anteriores a la fecha en la que se maneja en este estudio. Ejemplo existen artículos de revista de 1949 a 1959.

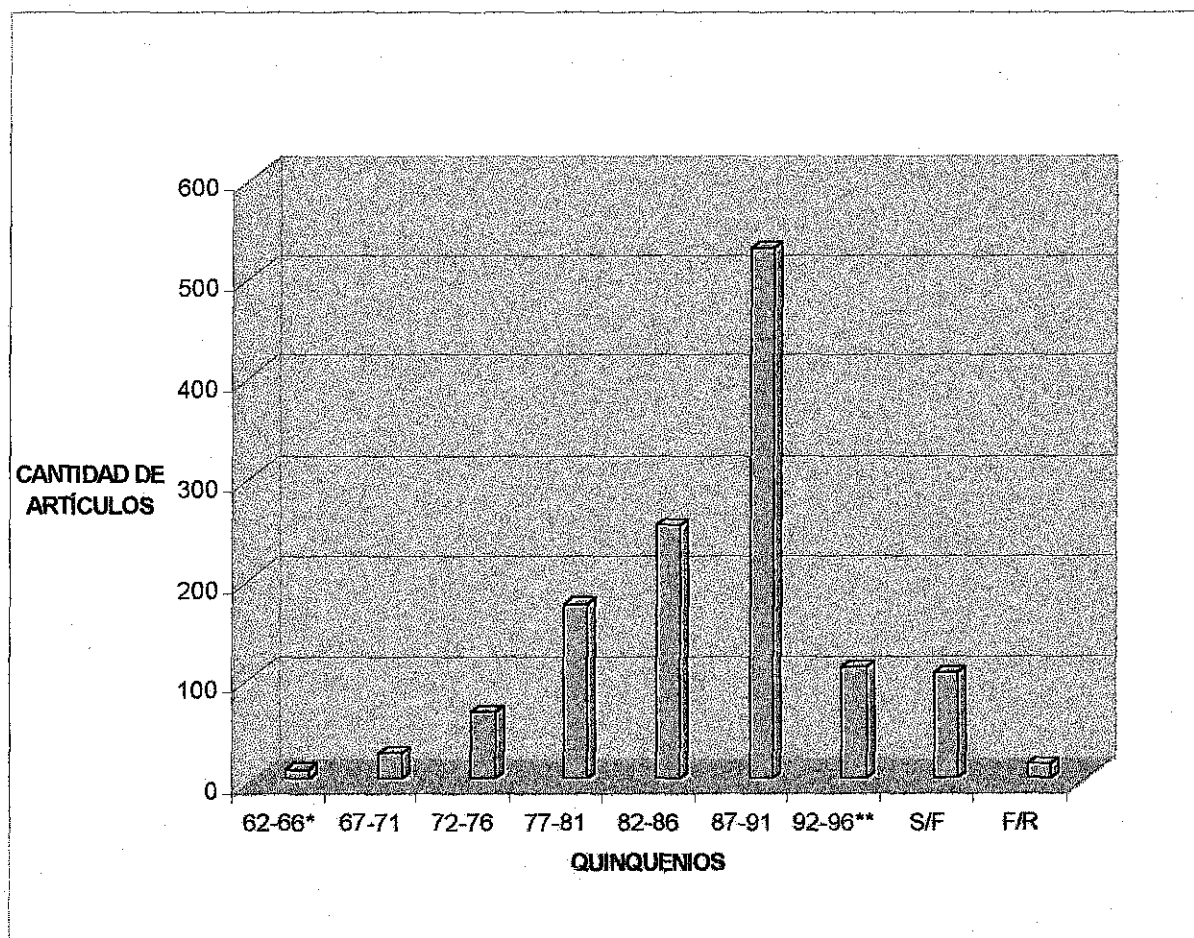
4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos

La cantidad de documentos generados por los autores se agruparon por quinquenios y se subdividieron según el tipo de publicación. Para identificar cada una de estas, se asignaron colores así al hacer mención a ellas, se identificarán por el color correspondiente:

Para dar una secuencia a toda esta parte del estudio, se inicia en el mismo orden indicado al principio de este punto.

4.3.1 Artículos de revistas

Los artículos publicados por quinquenios se encuentran en la gráfica 24.



Fuente de datos: CONACyT (1993). Sistema Nacional de Investigadores [CD-ROM], versión 0

Gráfica 24. Cantidad de artículos publicados en revistas.

*Nota: Se debe precisar que en el primer quinquenio solo 11 autores publicaban.

**Nota: Los datos del último período corresponden solo los años de 1992 a 1993.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos

El desarrollo que presenta la producción de los autores en este tipo de publicaciones fue ascendiendo poco a poco, inició con 9 generando 1% en el primer quinquenio (1962-1966); en el segundo (1967-1971), 26 y se dio 2%; en el tercero (1972-1976), 67 y se dio 5%; en el cuarto (1977-1981), 174 y obtuvo 14%; en el quinto (1982-1986), 252 y se dio 20%. La mayor producción que se generó fue de 528, con 40% y se dio en el sexto quinquenio (1987-1991); en el último quinquenio (1992-1996) se presentó una declinación muy acentuada ya que sólo se tiene registrados 111 artículos y su porcentaje llegó a 9%. Lo anterior tiene una explicación: este último período sólo comprende información del curriculum vitae de los autores hasta el año de 1993, año que abarca; el CD-ROM del SNI; es decir, sólo se estudiaron dos años. No pudo obtenerse información al respecto de fuentes ajenas algunas publicaciones no contienen los datos necesarios para cubrir el último quinquenio completo, como la referencia bibliográfica o el año de publicación; y hay otros casos en los que los mismos autores hacen observaciones acerca de que su trabajo fue enviado para ser publicado y no obtuvieron respuesta acerca de su aceptación; por lo tanto, no se contabilizó esta información al autor. Sin embargo, esta información no se desechó, sino que se contabilizó como publicaciones sin referencia, las cuales obtuvieron 8%. Por otra parte, se localizaron publicaciones que se encuentran fuera del rango manejado en este estudio, se contabilizaron como referencias fuera de rango, y alcanzaron 1%.

Los títulos de las revistas donde los autores tienen más artículos publicados fueron:

- ❖ *La Revista Mexicana de Psicología Social y Personalidad*, 90
- ❖ *La Revista Salud Mental*, 63 artículos
- ❖ *La Revista Mexicana de Psicología*, 51 artículos
- ❖ *La Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 48 artículos
- ❖ *La Psicología Social en México*, 42 artículos
- ❖ *Enseñanza e Investigación de Psicología*, 32 artículos
- ❖ *Salud Pública*, 22 artículos

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos

De los demás títulos, se presenta sólo la cantidad y el número de publicaciones que generaron.

- ❖ Tres publicaciones con 19 artículos cada una.
- ❖ Una publicación con 18.
- ❖ Dos publicaciones tienen 17.
- ❖ Tres publicaciones tienen 16.
- ❖ Una publicación tienen 12.
- ❖ Dos publicaciones tienen 11.
- ❖ Tres que tienen 10.
- ❖ Una que tiene nueve.
- ❖ Dos que tienen ocho.
- ❖ Dos artículos tienen siete publicaciones
- ❖ Diez publicaciones tienen seis artículos.
- ❖ Ocho con cinco.
- ❖ 23 publicaciones tienen cuatro artículos.
- ❖ 23 publicaciones tienen tres artículos cada una.
- ❖ 88 son las tienen dos artículos
- ❖ 121 publicaciones diferentes tienen un artículo.

Sólo se hace mención del lugar de las siete publicaciones que obtuvieron el mayor número de artículos y los países donde se publicaron (cuadro 19).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro 19

Cantidad de artículos de revistas publicadas por país

PAIS	CANTIDAD DEARTÍCULOS	%
1. ALEMANIA	5	0.39
2. ARGENTINA	9	0.70
3. BELGICA	1	0.08
4. BRASIL	12	0.93
5. COLOMBIA	22	1.71
6. CUBA	1	0.08
7. ECUADOR	2	0.16
8. ESPAÑA	7	0.54
9. EUA	280	21.77
10. FINLANDIA	3	0.23
11. FRANCIA	4	0.31
12. HOLANDA	4	0.31
13. INDIA	1	0.08
14. INGLATERRA	9	0.70
15. ITALIA	2	0.16
16. MÉXICO	781	60.73
17. POLONIA	5	0.39
18. SUECIA	4	0.311
19. SUIZA	7	0.54
20. RUSIA	2	0.16
21. URUGUAY	1	0.08
22. VENEZUELA	6	0.47
S/F	105	8.17
F/R	14	1.09
TOTAL	1286	100%

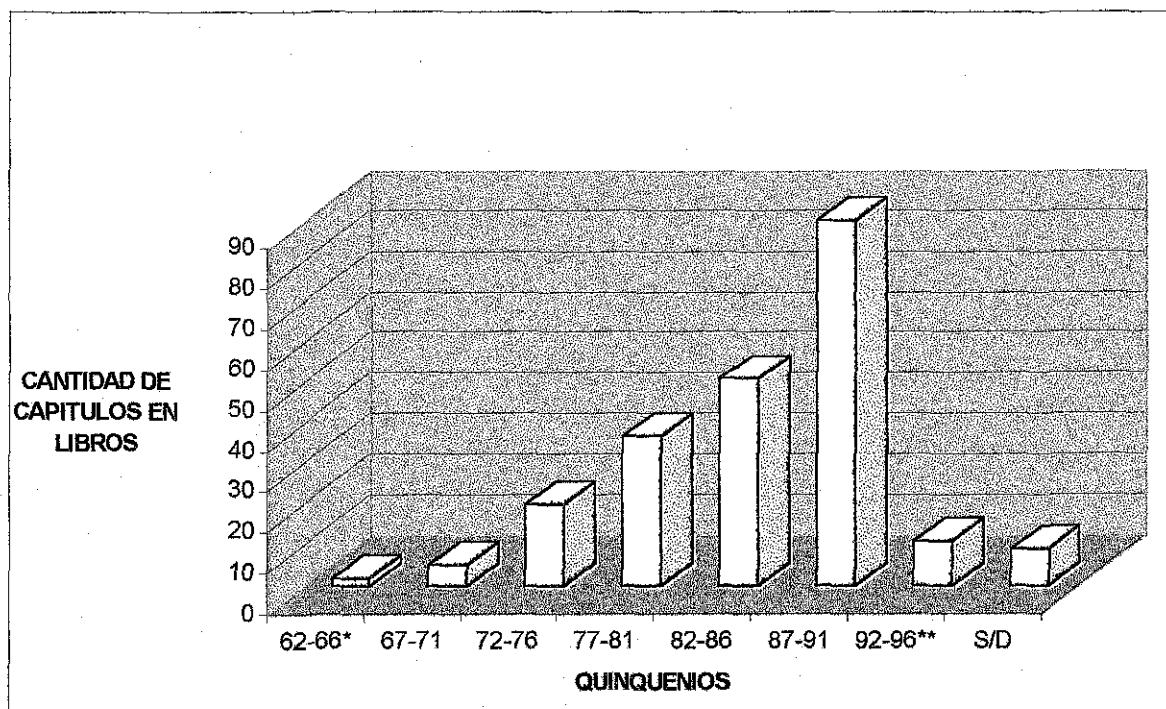
Fuente de datos: CONACyT (1993). Sistema Nacional de Investigadores [CD-ROM], versión 0

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

En 22 países publicaron los autores y fue en México donde más se publicó, con un poco más de 60.73% de la producción generada por los investigadores. El país que obtuvo el segundo lugar fue EUA, con poco más de 21.77% del total; y de los artículos que no contaban con el dato del año y del título de la publicación, se generó poco más de 8%. De haber existido este dato, para el último quinquenio se hubiese obtenido más porcentaje tanto por país como por cantidad de artículos generados para este tipo de publicaciones.

4.3.2 Capítulos en libros

En la gráfica 25 se encuentra el patrón de puntuación a través de capítulos en libros.



Fuente de datos: CONACyT (1993). Sistema Nacional de Investigadores [CD-ROM], versión 0

Gráfica 25. Frecuencia de publicación de capítulos en libros.

*Nota: Se debe precisar que en el primer quinquenio solo 11 autores publicaban.

**Nota: Los datos del último período corresponden solo los años de 1992 a 1993.

La cantidad de capítulos de libros generados por los autores fue de 225, y la de títulos en la que se publicaron esos capítulos, 130.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos

Se observa que el desarrollo de la producción de capítulos en libros se fue dando de menor a mayor, la cantidad en el primer quinquenio (1962-1966) fue de dos, con 1%; en el segundo (1967-1971), cinco, con un 2%; en el tercero (1972-1976), 20, con 9%; en el cuarto (1977-1981), 37, con 16%; en el quinto (1982-1986), 51 con 23%. La mayor producción fue de 90, con 40%, y se dio en el sexto quinquenio (1987-1991); en el último período (1992-1996), hubo 11 y se dio una declinación muy marcada ya que el porcentaje de esta producción llegó a 9%. De la misma manera que en el análisis de las revistas, en el último período hubo una baja considerable por las mismas causas.

Las editoriales donde más producción se dio fueron:

- ❖ Trillas, con 31 capítulos
- ❖ UNAM, con 12.
- ❖ Editorial científica estatal, nueve capítulos

De las otras editoriales sólo se menciona el número de las editoriales y la cantidad de capítulos que editaron.

- ❖ Dos editoriales publicaron cinco libros cada una
- ❖ Cuatro diferentes editoriales tres cada una
- ❖ Diez editoriales dos capítulos cada una
- ❖ Noventa y cinco editoriales un solo capítulo.

Ahora en el cuadro 20 se dará a conocer los países donde se publicaron capítulos de libros.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro 20
Cantidad de capítulos de libros publicados por país

Nº	PAÍS	CANTIDAD DE CAPÍTULOS EN LIBROS	%
1	ALEMANIA	1	0.444
2	ESPAÑA	3	1.33
3	EUA	60	26.67
4	FRANCIA	3	1.33
5	HOLANDA	5	2.22
6	ITALIA	1	0.44
7	MÉXICO	129	57.33
8	PERÚ	2	0.89
9	POLONIA	10	4.44
10	SUIZA	1	0.44
11	URUGUAY	1	0.44
	S/P	9	4.00
TOTAL		225	100

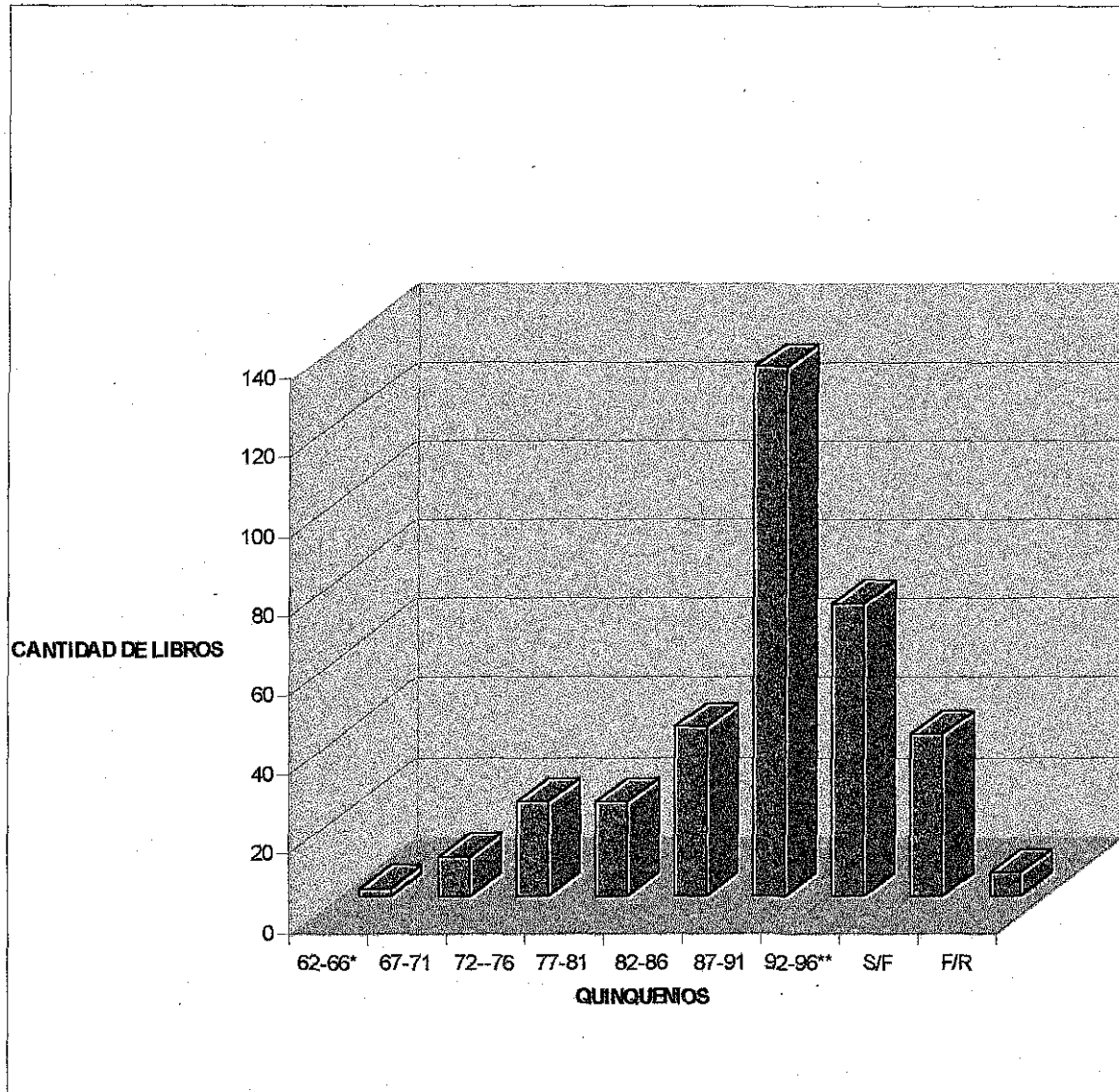
Fuente de datos: CONACyT (1993). Sistema Nacional de Investigadores [CD-ROM], versión 0

México es nuevamente el país en el que más publicaciones hubo, 129, con poco más del 57%. El segundo lugar es para EUA con 60, y con 26%. El tercer lugar lo tiene Polonia con 10 y 4.44%.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

4.3.3 Libros

Los libros en los que se publicó fueron en total 385, y están distribuidos en 246 editoriales; en cuanto al desarrollo generado por los quinquenios se muestra la gráfica 26.



Fuente de datos: CONACyT (1993). Sistema Nacional de Investigadores [CD-ROM], versión 0

Gráfica 26. Frecuencia de publicación en libros.

*Nota: Se debe precisar que en el primer quinquenio solo 11 autores publicaban.

**Nota: Los datos del último periodo corresponden solo los años de 1992 a 1993.

4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos

En los libros, el desarrollo de la producción se dio de menor a mayor; este inició con dos libros publicados y dio 1% en el primer quinquenio (1962-1966); en el segundo quinquenio, (1967-1971) diez libros, y se presentó un aumento hasta 3%; en los quinquenios tercero (1972-1976) y cuarto (1977-1981), se generaron 24 libros por cada y su porcentaje fue de 7%; en el quinto quinquenio (1982-1986), 43 libros y se dio obtuvo 12%; la mayor producción se dio en el sexto quinquenio (1987-1991), con 134 libros publicados con 36%; y en el último período (1992-1996), se publicaron 74 libros, se presentó una declinación leve ya que el porcentaje de esta producción llegó a 21%. Asimismo, 41 libros no contaron con su referencia de fecha, éstos dieron 11%; 9 que no tenían país, quedaron con un 2%. (anexo 4).

Las editoriales donde más se publicó fueron:

- ❖ Editorial Trillas, con 18.
- ❖ UNAM, con 10 libros (se tomó en cuenta aquellas publicaciones que hacían mención a la UNAM, y se contabilizaron por separado otras publicaciones que generaron otros centros o institutos de la misma UNAM).
- ❖ Coordinación de Humanidades de la UNAM y el Instituto Mexicano de Investigación en la Familia y Población, con 6 libros publicados cada una respectivamente.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos

Del resto de las editoriales donde se publicó, se presentan sólo en número y cantidad de libros (para más información véase anexo 4).

- ❖ Una editorial publicó 18 libros.
- ❖ Una editorial publicó 10.
- ❖ Una publicó siete.
- ❖ Dos publicaron seis.
- ❖ Tres publicaron cinco.
- ❖ Una publicó cuatro.
- ❖ Nueve publicaron tres.
- ❖ 18 publicaron dos.
- ❖ 87 publicaron uno.

Se presenta en el cuadro 21 los países donde publicaron libros los autores.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuadro 21

Cantidad de libros publicados por país

Nº	PAIS	CANTIDAD	%
1	ALEMANIA	1	0.28
2	BRASIL	4	1.12
3	CUBA	1	0.28
4	CHILE	1	0.28
5	ESPAÑA	6	1.68
6	EUA	63	17.60
7	FINLANDIA	1	0.28
8	FRANCIA	6	1.68
9	GUATEMALA	2	0.56
10	HOLANDA	4	1.12
11	INGLATERRA	1	0.28
12	ISRAEL	1	0.28
13	PORTUGAL	1	0.28
14	MÉXICO	207	57.82
15	POLONIA	9	2.51
16	SUECIA	1	0.280
17	SUIZA	2	0.56
18	JAPÓN	1	0.28
	S/F	41	11.45
	F/R	6	1.68
	TOTAL *	358	100

Fuente de datos: CONACyT (1993). Sistema Nacional de Investigadores [CD-ROM], versión 0

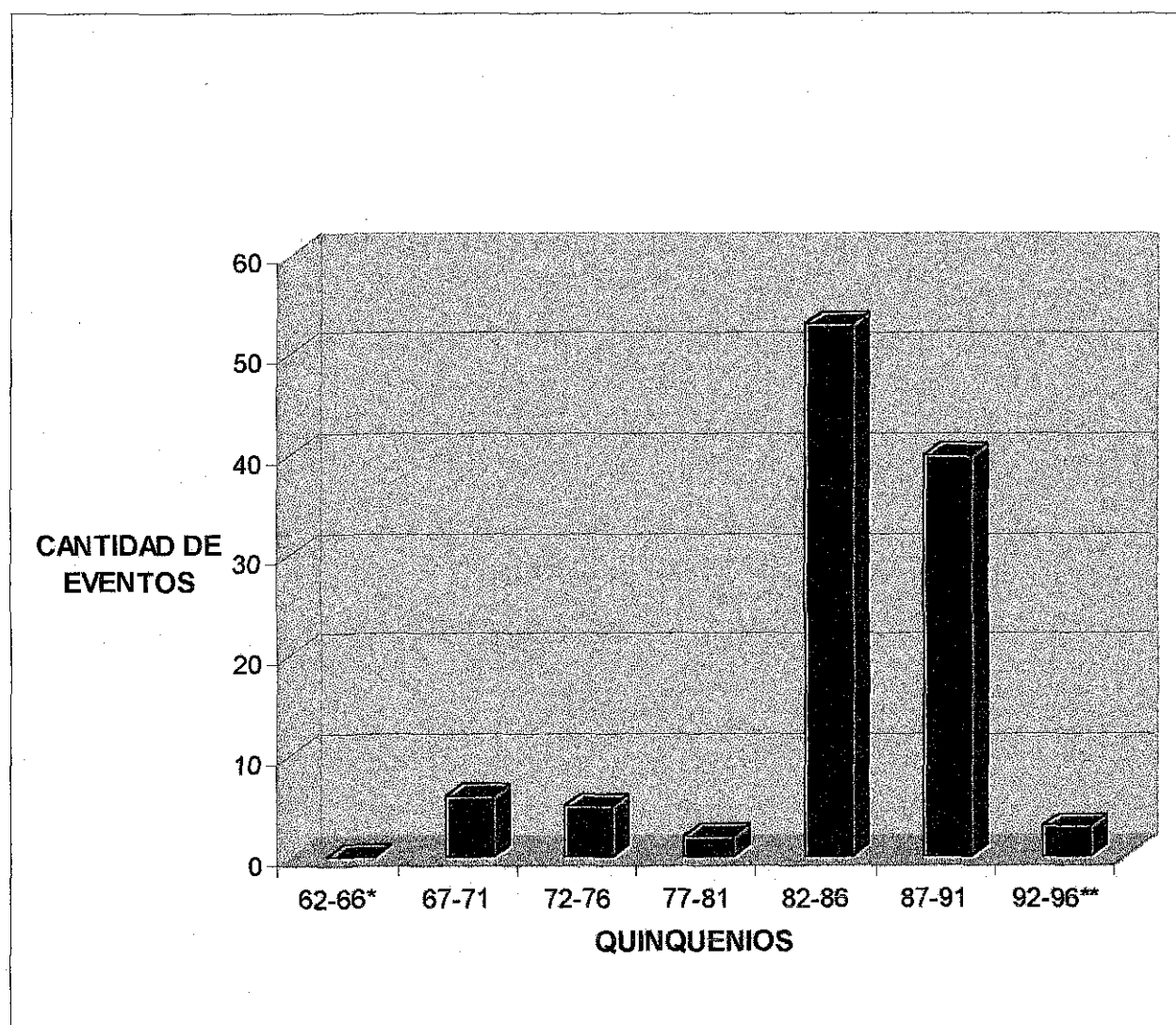
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos

Se localizaron 18 países donde se publicó; el país donde se generaron más libros fue México, con 207 y 57.82%, el segundo país en el que se produjeron más libros fue EUA, con 63 y con un 17.6 %; el tercer país fue Polonia, con nueve libros y 2.514%. (para mayor información véase anexo 4).

4.3.4 Artículos que generaron los autores por su participación en eventos.

Los datos por quinquenio se encuentran en la gráfica 27.



Fuente de datos: CONACyT (1993). Sistema Nacional de Investigadores [CD-ROM], versión 0

Gráfica 27. Cantidad de eventos en los que han participado los investigadores.

*Nota: Se debe precisar que en el primer quinquenio solo 11 autores publicaban.

**Nota: Los datos del último período corresponden solo los años de 1992 a 1993.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En cuanto a la cantidad de artículos que generaron los autores por su participación en eventos se encuentra un total de 111.

El desarrollo de este tipo de publicaciones presentó altibajos, ya que en el primer quinquenio (1962-1966) no se encontró ningún dato; en el segundo quinquenio (1967-1971), hubo seis artículos, un 3%; el tercero (1972-1976), bajó a cinco artículos, con un 2%; el cuarto (1977-1981), bajó a dos artículos, con 1%; el quinto (1982-1986), con 53 artículos, y 24%; el sexto (1987-1991), con 40 artículos, 18%; en el último quinquenio (1992-1996) hubo tres artículos, 1%. Este porcentaje tan bajo es producto de lo que se ha venido mencionando. El evento que obtuvo más ponencias, 14 en total, fue el de Las Memorias del *IV Congreso Mexicano de Psicología*, y en segundo lugar el *XXVI Congreso Nacional de Ciencias Fisiológicas*, celebrado en Morelia, con ocho ponencias. El tercer lugar *XXVI Congreso Nacional de Fisiología* celebrado en Puebla, con seis trabajos (véase anexo 5).

Los países en los que se presentaron estas investigaciones, se encuentran en el siguiente cuadro 22.

Cuadro 22

Cantidad de publicaciones generadas en eventos por país

Nº	PAÍS	CANTIDAD	%
1	ALEMANIA	1	0.90
2	CUBA	3	2.70
3	EUA	9	8.10
4	GUATEMALA	2	1.80
5	JAPÓN	5	4.5
6	MÉXICO	91	81.9
TOTAL		111	100%

TESIS CON
FALLA DE ORIGI

Fuente de datos: CONACyT (1993). Sistema Nacional de Investigadores [CD-ROM], versión 0

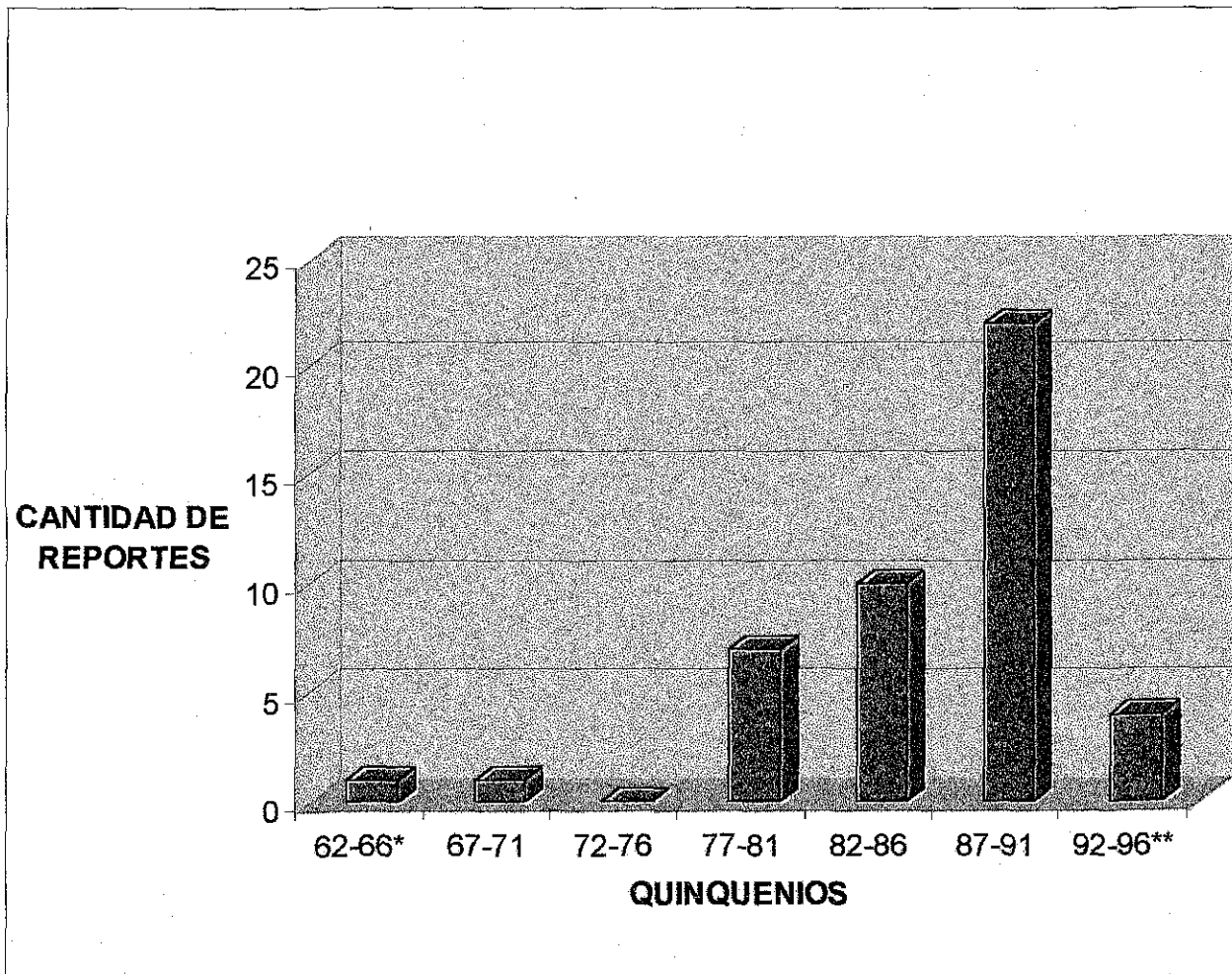
4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos

En la participación de los eventos que se realizan, se observa que es muy poca la producción que se generan de este tipo de publicaciones; así mismo, son muy pocos los autores que proporcionan estos datos, la gran mayoría realiza su participación en eventos en México, y cuando lo hacen tratan de intervenir con varias ponencias en el mismo evento. Por otra parte, el número de autores que en eventos fuera del país es reducido. El cuadro 22 lo muestra claramente: México tiene el primer lugar con 81.9% de las publicaciones; el segundo es para EUA, con 8.10% (para mayor información véase anexo 5).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.3.5 Otro tipo de publicaciones

En este tipo de publicaciones se presentó de tal forma por encontrarse en el currículum de los investigadores, y al no estar representada por ninguna de las anteriormente citadas, se determinó reunirlos en este punto. Otro motivo por el cual se toman en cuenta fue para no eliminar ningún dato de los que presentaron los autores en su curriculum vitae, el total fue de 45 y su comportamiento se demuestra en la gráfica 28.



Fuente de datos: CONACyT (1993). Sistema Nacional de Investigadores [CD-ROM], versión 0
Gráfica 28. Cantidad de trabajos y reportes de los investigadores.

Nota: Se debe precisar que en el primer quinquenio solo 11 autores publicaban

Nota: Los datos del último período corresponden solo los años de 1992 a 1993.

4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos

Tanto en el primer quinquenio (1962-1966) como el en segundo (1967-1971), hubo sólo una publicación, generando 2%; el tercero (1972-1976), no tiene ningún porcentaje; el cuarto (1977-1981), tiene siete y 16%; en el quinto (1982-1986), hubo diez y 22%. La mayor producción fue de 22 publicaciones, con 49% en el sexto quinquenio (1987-1991); en el último período (1992-1996), hay una declinación muy grande ya que sólo se localizaron cuatro, con 9%. Las instituciones donde generó el mayor número de este tipo de publicaciones fueron:

- ❖ La Universidad de San Carlos, con siete publicaciones.
- ❖ El Colegio de Postgraduados, con cinco publicaciones.
- ❖ El Instituto Mexicano de Psiquiatría, con cinco.

Los países donde se realizaron las publicaciones se presentan en el cuadro 23.

Cuadro 23

Cantidad de otro tipo de publicaciones por país

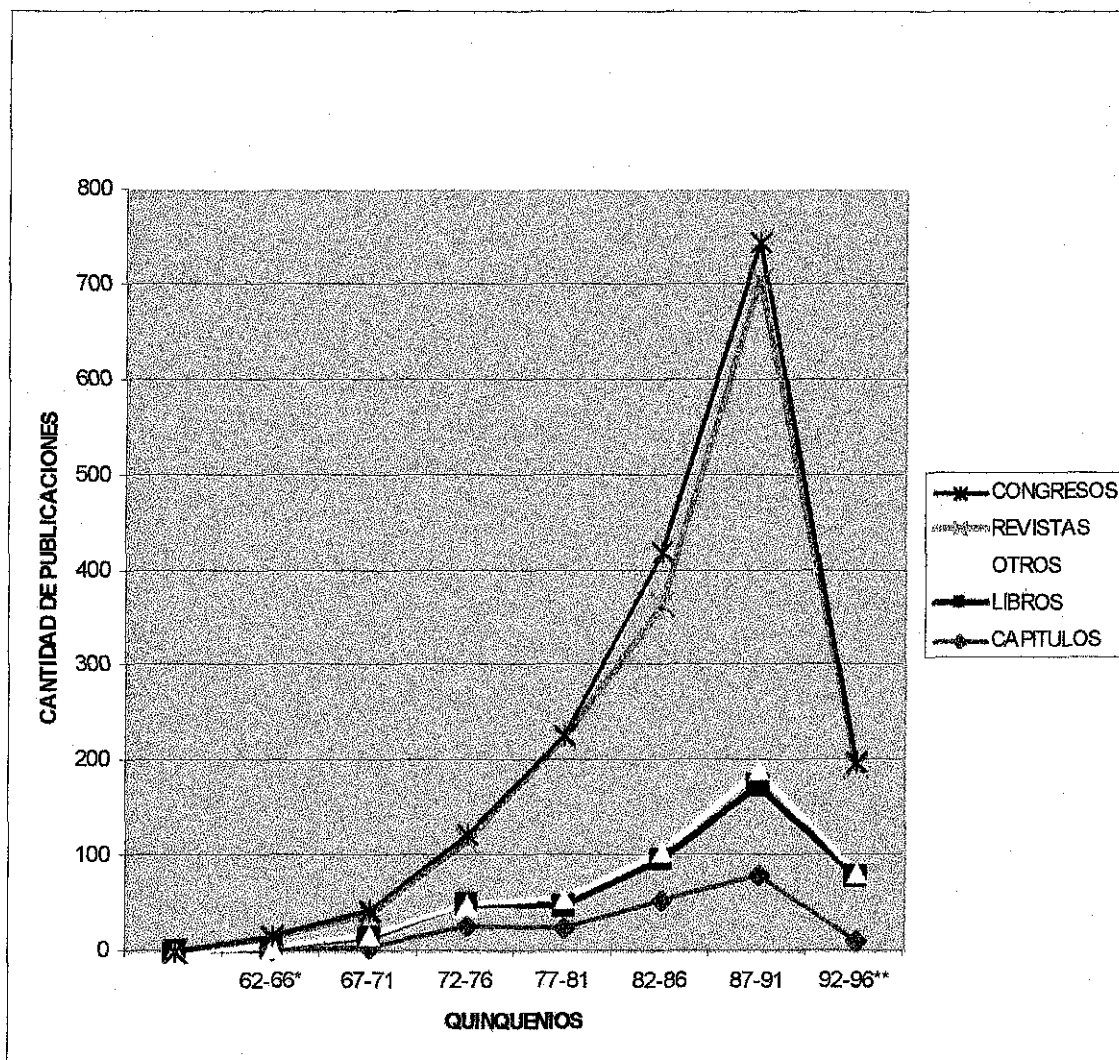
N°	PAÍS	CANTIDAD	%
1	EUA	2	4.44
2	GUATEMALA	1	2.22
3	MÉXICO	42	93.3
TOTAL		45	100

Fuente de datos: CONACyT (1993). Sistema Nacional de Investigadores [CD-ROM], versión 0

Como se puede observar, sólo 3 países fueron los que participaron con este tipo de publicaciones; México obtuvo el primer lugar con un 93.3%. EUA se situó en segundo lugar con el 4.44% (para mayor información véase anexo 6)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

De lo anteriormente descrito se presenta en la gráfica 29 la concentración general de todos los tipos de publicación que se analizaron.



Fuente de datos: CONACyT (1993). Sistema Nacional de Investigadores [CD-ROM], versión 0.

Gráfica 29. Concentración por tipo de publicación de los distintos conceptos que se han manejado

*Nota: Los datos del último período corresponden solo los años de 1992 a 1993.

** Nota: Se debe precisar que en el primer quinquenio solo 11 autores publicaban

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos

En la concentración de los diferentes tipos de publicaciones, se puede apreciar que los eventos tuvieron un aumento considerable, pero esto se debió a que se realizaron 51 eventos en algunos estados de la República Mexicana, donde participaron muchos autores con más de un artículo, o que presentaron ponencias con varios autores independientemente de la personal, a eso se debe el aumento que se observa.

Los artículos de revista son los que cuentan con un mayor número de publicaciones, y estos son los que generalmente prefieren los autores para publicar. El conjunto general de las publicaciones fue desarrollándose poco a poco generando una mejor acentuación en el sexto quinquenio (1987-1991).

4.4 Frecuencia de publicación generada por tipo de publicación

De los 1286 artículos de revista que se analizaron se presenta la frecuencia por tipo de publicación; para ello se aplicó la fórmula siguiente:

$$FP = N/K$$

Donde:

FP: Frecuencia de publicación

N: Número de publicaciones

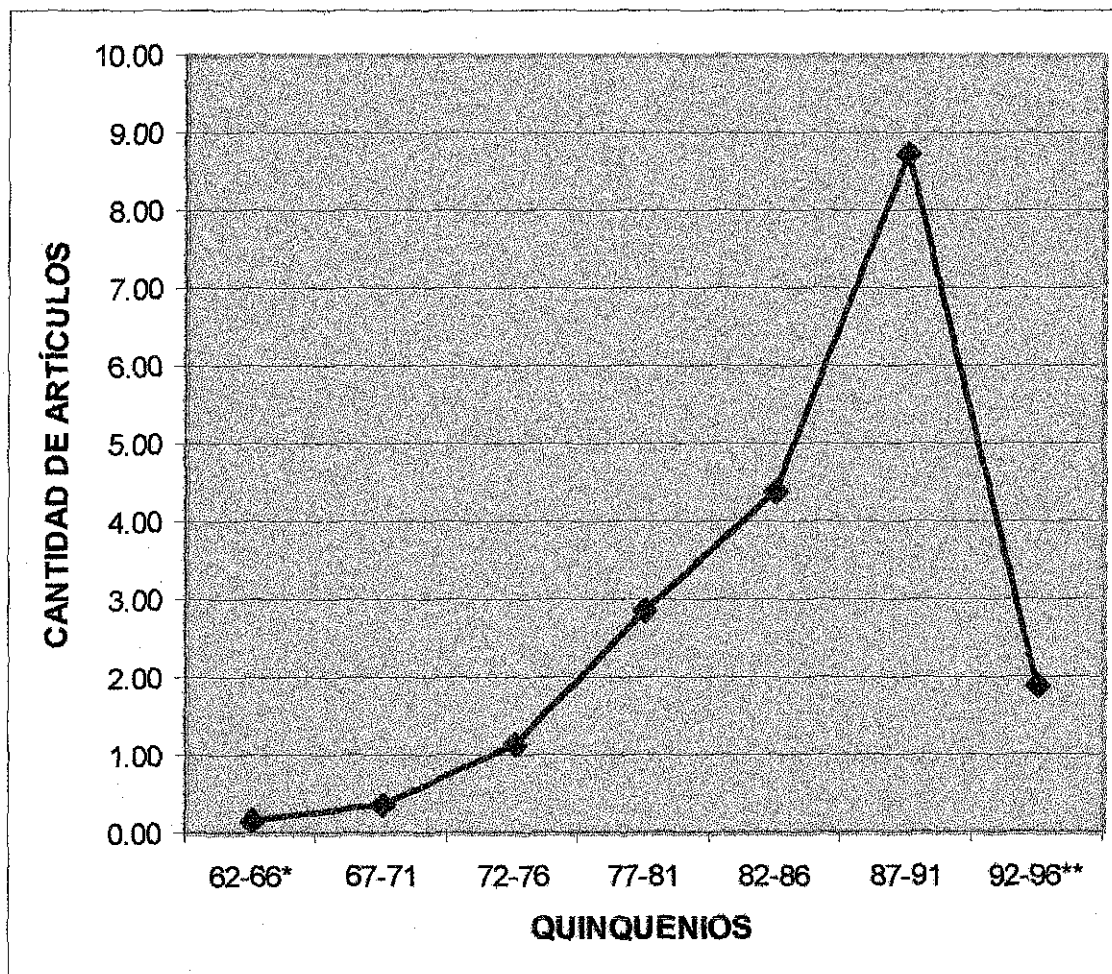
K: Número total de autores

La frecuencia de publicación por quinquenios se aplicó a todos los tipos de producción que generaron los autores, ésta se presenta a continuación de acuerdo con el orden ya indicado.



4.4.1 Frecuencia de publicación en artículos de revista

Los datos por quinquenio se demuestran en la gráfica 30.



Fuente de datos: CONACyT (1993). Sistema Nacional de Investigadores, [CD-ROM], versión 0.

Gráfica 30. Frecuencia de publicación de artículos de revista.

*Nota: Los datos del último período corresponden solo los años de 1992 a 1993.

** Nota: Se debe precisar que en el primer quinquenio solo 11 autores publicaban

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

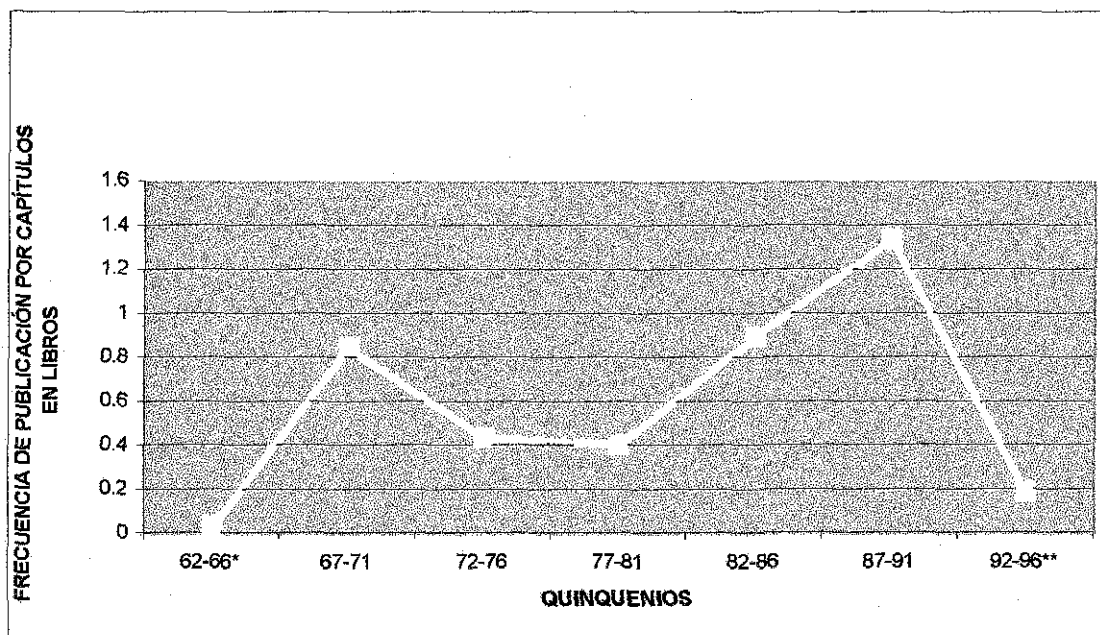
4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos

Dentro de los antecedentes citados se ha detectado que los artículos de revistas han contribuido para que sea este tipo de publicación un canal por el cual los psicólogos den a conocer todo lo que se refiera al producto de sus investigaciones. Tanto la *Revista Mexicana de Psicología Social y Personalidad*, como la *Revista Mexicana de Psicología* y la *Revista Salud Mental*, que son editadas en México, han servido de expresión a trabajos especializados generados por los autores objeto de estudio. También se observó que se ha presentado un incremento en la producción de artículos a partir de que surgió el SNI, esto nos demuestra la necesidad de incentivar a los investigadores para que produzcan más artículos y den a conocer que la psicología mexicana también es generadora de investigación. El país que se sitúa en el segundo lugar en cuanto a la producción de artículos de revista es EUA.

Tomando en cuenta los 35 años que se analizaron para este estudio, se encontró que los artículos de revistas tuvieron un desarrollo gradual. La frecuencia de publicación de los 59 autores se refleja en la gráfica 30; el quinquenio que presenta mayor frecuencia de publicación fue sexto, el cual obtuvo 8.75 (para mayor información véase anexo 2).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.4.2 Frecuencia de publicación en capítulos de libros



Fuente de datos: CONACyT (1993). *Sistema Nacional de Investigadores*, [CD-ROM], versión 0.

Gráfica 31. Frecuencia de publicación de capítulos de libros.

*Nota: Los datos del último período corresponden solo los años de 1992 a 1993.

** Nota: Se debe precisar que en el primer quinquenio solo 11 autores publicaban

Del total de la producción generada por los autores respecto de los capítulos de libros, se observó que este tipo de publicaciones no es muy utilizada; la poca colaboración que existe entre las dependencias donde laboran los investigadores y también entre los autores. Lo expresado, con anterioridad es lo que se observó al analizar *La Revista Mexicana de Psicología* y el análisis de la producción que se ha desarrollado en el presente trabajo. Otras posibles causas que se pudieran mencionar son: las actividades que tienen como académicos dentro y fuera del aula, estas les genera una serie de funciones que no les permite relacionarse con otros proyectos de investigación; y, las actividades de investigación, entre las que se encuentra la elaboración de sus proyectos, búsqueda de bibliografía para el sustento teórico del mismo, redacción del proyectos de investigación. Se pudiera enumerar muchas actividades más, pero mencionaremos sólo las que se consideraron más importantes.

4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos

Es conveniente precisar que los 59 investigadores analizados para el estudio cuentan con el nombramiento de investigador, y en sus datos se detectó que no han dejado de proporcionar clases.

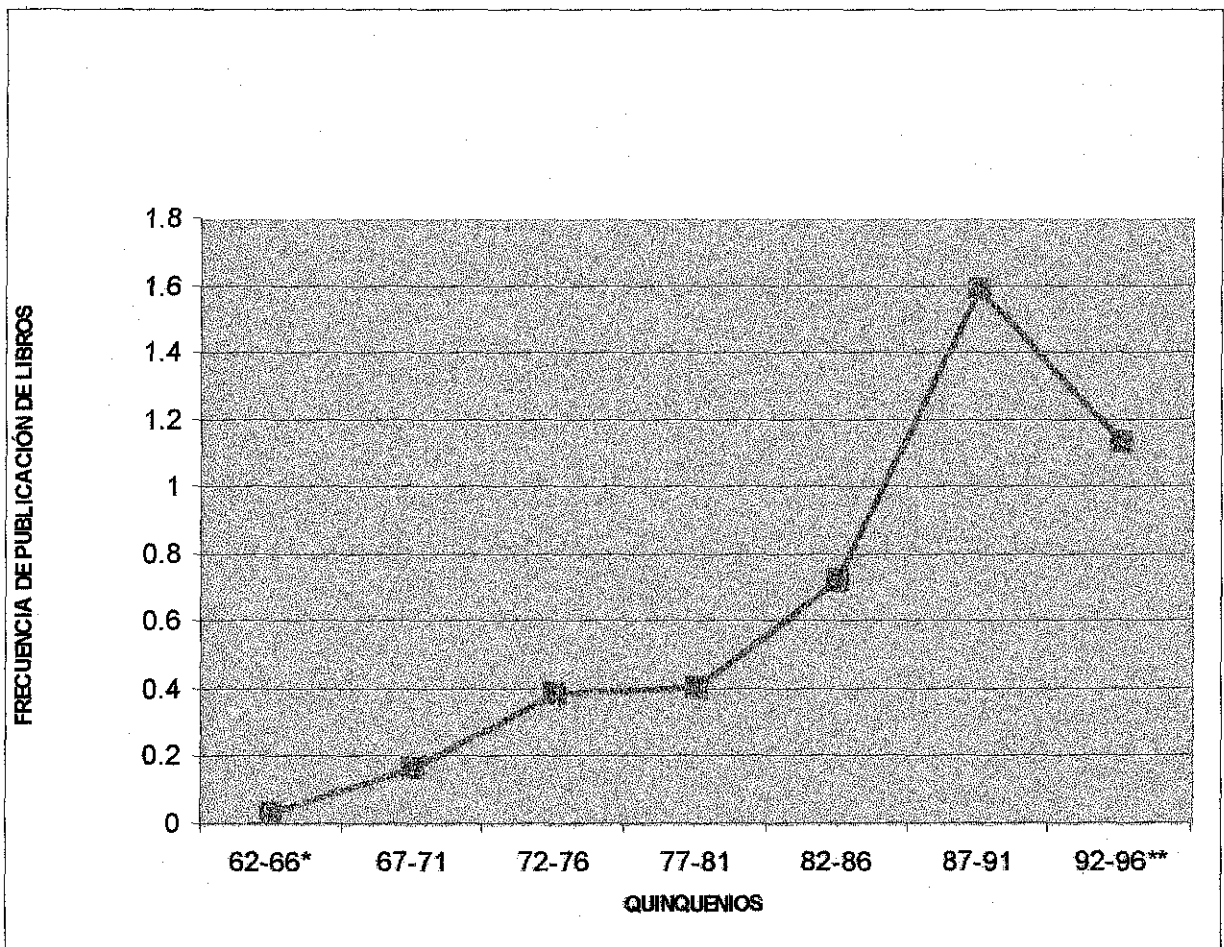
Los psicólogos están más acostumbrados a trabajar solos que en equipo. De los 35 años en los que se analizaron las publicaciones generadas en *La Revista Mexicana de Psicología*, éstas fueron 290 de las que, 141 corresponden a un solo autor y 76 de dos autores la suma es de 217, el resto es de mas de tres autores (esto se observa en el cuadro 14 del capítulo 3).

Las publicaciones iniciaron con un desarrollo pequeño, este alcanzó en el segundo quinquenio (1967-1971) una frecuencia de publicación de 0.85 y se dio un declive muy marcado en el tercer quinquenio (1972-1976) por debajo de 0.49; después se dio otra pequeña disminución en la frecuencia de publicación en el cuarto quinquenio, 0.41; en el quinto quinquenio aumentó hasta 0.90; en el sexto quinquenio (1987-1991) pasó de 1, dando este quinquenio 1.34 de frecuencia de publicación. Después se observa un descenso de 0.19 en el último período, y se debe a lo ya expuesto (para mayor información véase anexo 3).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.4.3 Frecuencia de publicación en libros

Las obras completas generadas por los autores psicólogos son en total 313 (gráfica 32); podemos decir que este tipo de publicación no es muy usado por los autores. Esto se debe a factores como el siguiente: el tiempo para producir y terminar una obra completa es aproximadamente de seis meses hasta un año, y en algunos casos más tiempo.



Fuente de datos: CONACyT (1993). *Sistema Nacional de Investigadores*, [CD-ROM], versión 0.

Gráfica 32. Frecuencia de publicación de libros.

* Nota: Los datos del último período corresponden solo los años de 1992 a 1993.

** Nota: Se debe precisar que en el primer quinquenio solo 11 autores publicaban

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos

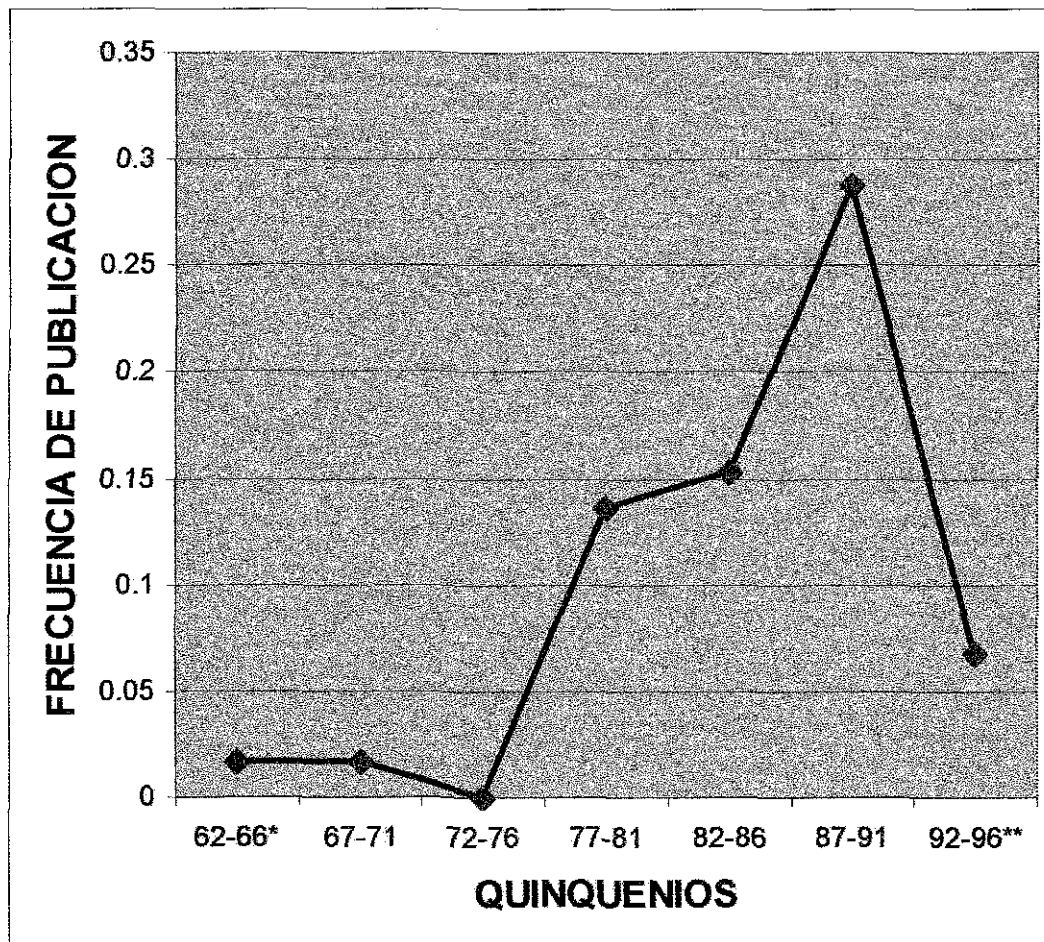
Si se cuenta con la obra, el tiempo que dedica el autor en buscar quién se la publique y el que ésta dura en la editorial o en el taller de la misma, los llevan a tomar la decisión de no realizar este tipo de publicaciones por la burocracia que se genera desde la realización de la obra hasta su edición.

Ahora bien, puede observar que la frecuencia de publicación no es muy alta pues llegó al máximo en el sexto quinquenio (1987-1991), con una frecuencia de 1.60 se alcanza el más alto desarrollo de la producción generada por los investigadores (para mayor información véase anexo 4).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.4.4 Frecuencia de publicación en eventos

Los datos se presentan por quinquenios en la gráfica 33.



Fuente de datos: CONACyT (1993). *Sistema Nacional de Investigadores*, [CD-ROM], versión 0.

Gráfica 33. Frecuencia de participación por publicación en eventos.

* Nota: Se debe precisar que en el primer quinquenio solo 11 autores publicaban

**Nota: Los datos del último período corresponden solo los años de 1992 a 1993.

Las publicaciones que se generan como producto de la participación y asistencia de los autores a eventos que se realizan durante un período por asociaciones, universidades y colegios, no tienen mucha preferencia por los autores ya que existen varios inconvenientes. Algunas de las causas son: falta de recursos económicos para la asistencia al evento, el tiempo que se requiere para asistir a este y, sobre todo, el permiso del centro de trabajo. Por

4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos

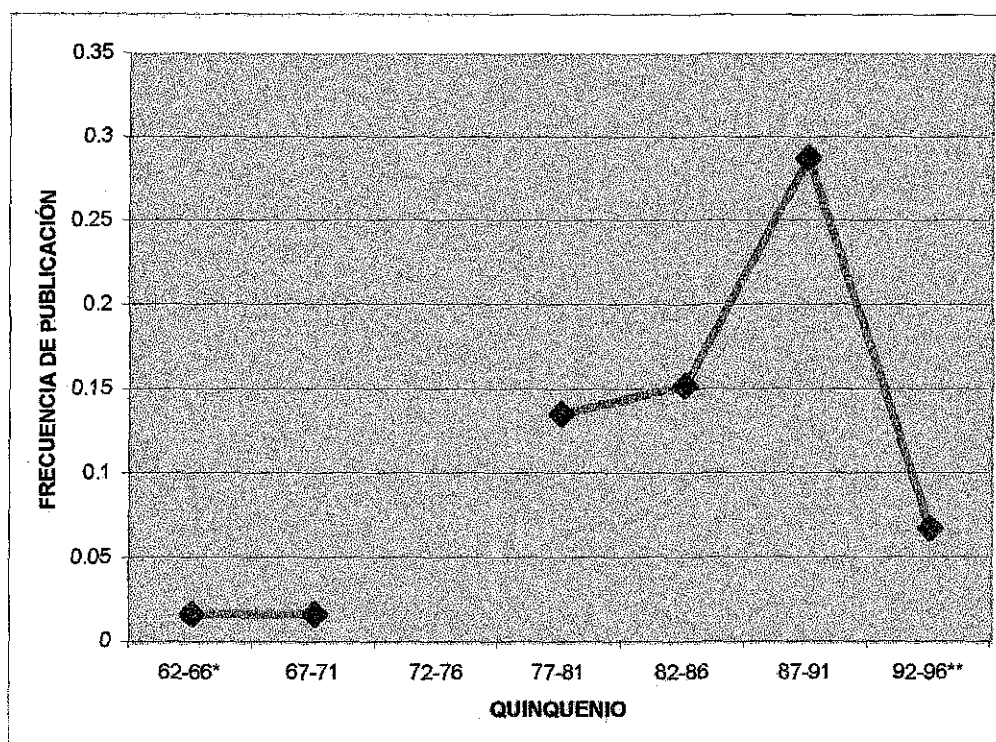
ello, la gran mayoría de las publicaciones que se producen para este tipo de eventos son en buena medida presentadas en su propio país.

Las publicaciones generadas por este tipo de eventos fueron 111, y en cuanto a la frecuencia de su producción, esta tuvo su máxima representación en el sexto quinquenio (1987-1991), alcanzando una frecuencia de 0.28 (véase anexo 5).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.4.5 Frecuencia de publicación de otro tipo de documentos

Como se ha indicado en los puntos anteriores, este tipo de documentos no es muy representativa; su producción fue de 40. Como se observa en la gráfica 34, hay dos quinquenios en los que no se presentó ningún dato; al igual que los otros tipos de publicación, esta también presenta su mayor frecuencia de producción en el sexto período (1987-1991) (para mayor información véase anexo 6).



Fuente de datos: CONACyT (1993). *Sistema Nacional de Investigadores*, [CD-ROM], versión 0.

Gráfica 34. Frecuencia en otro tipo de publicación.

*Nota: Se debe precisar que en el primer quinquenio solo 11 autores publicaban.

**Nota: Los datos del último período corresponden solo los años de 1992 a 1993.

A continuación en el cuadro 24 se presenta la frecuencia de producción generada por los autores, la cual fue dividida por quinquenios; aquí se reportan los cinco tipos de publicación que se manejaron. El objetivo de presentar el cuadro es que se analice la frecuencia que generaron los autores por quinquenio.

Cuadro 24

Concentración por quinquenios de la frecuencia de publicación por tipo de documento generado por los autores

QUINQUENIOS	ARTÍCULOS DE REVISTAS	CAPÍTULOS DE LIBROS	LIBROS	EVENTOS	OTROS	TOTAL
62-66	0.17	0.03	0.03	0.03	0.02	0.29
67-71	0.37	0.85	0.17	0.07	0.02	1.47
72-76	1.15	0.44	0.39	0.08	0.00	2.07
77-81	2.86	0.41	0.41	0.03	0.14	3.85
82-86	4.39	0.90	0.72	9.32	0.15	15.48
87-91	8.75	1.34	1.59	0.66	0.29	12.63
92-96*	1.90	0.19	1.14	0.07	0.07	3.36
TOTAL**	19.59	4.15	4.45	10.27	0.68	39.14

Fuente de datos: CONACyT (1993). *Sistema Nacional de Investigadores*, [CD-ROM], versión 0.

*Nota: Los datos del último período corresponden solo los años de 1992 a 1993.

** Nota: Se debe precisar que en el primer quinquenio no todos los autores publicaban solo 11 autores publicaban.

Se observa en el cuadro que existe un aumento considerable en lo referente a las publicaciones en eventos, pero ello se debió a que se desarrollaron 22 eventos en el período quinto (1982-1986), presentando de forma individual y colectiva en varias mesas de trabajo, a ello se debe el alto número.

El quinquenio menos productivo fue el primero (1962-1966), pues su frecuencia de producción fue de 0.29; después se sitúa el segundo quinquenio (1967-1971), con una frecuencia de 1.47 sobrepasando al factor 1; posteriormente el tercer quinquenio (1972-1976), con una frecuencia de 2.07; después, en el mismo orden, el último período (1992-1996), con una frecuencia de 3.36. Esto se debió básicamente a lo que se ha explicado en los distintos puntos señalados con anterioridad. El cuarto quinquenio (1977-1981), con una frecuencia de publicación de 3.85; continúa el sexto quinquenio (1987-1991), con una frecuencia de 12.63. El quinto quinquenio (1982-1986), obtuvo una frecuencia de 15.48.



Después de 25 años de producción, se puede observar que en los años 1982-1986 se generó la más alta productividad; con ello se comprueba lo que deduce en la primera de las leyes (De Solla Price, 1963)³⁶ dato retomado también por (Callon, Courtial y Penan 1995).

“A largo plazo, el volumen global de la actividad científica crece de forma regular: el número de investigadores y de sus publicaciones se duplica aproximadamente cada veinte años. Esto lo lleva a fijar una fórmula sorprendente: viven actualmente entre 80 y 90% de los científicos que han existido”

Ahora se verá la frecuencia de publicación que se generó por autor, dependiendo de la institución en la que trabaja.

4.5 Frecuencia de publicación por dependencia

Para trabajar esta frecuencia se utilizó la fórmula siguiente:

$$FPOK = n/k$$

Donde:

FPOK = Es la frecuencia de publicación por quinquenio.

n = Número de artículos que publicó el autor.

k = Número total de investigadores por dependencia.

Los resultados que se obtuvieron fueron los siguientes:

Se detectó un total de 13 instituciones; la frecuencia que se generó por quinquenio se presenta en el cuadro 25.

³⁶ *Idem.*



4.5.1 Frecuencia de publicación generada por los autores de la UNAM

La cantidad de investigadores de la UNAM que se encuentran en SNI, en el tiempo ya especificado para el estudio, son 34, uno de ellos no presenta ningún tipo de publicación, pero sí se contempla para la aplicación de la fórmula que se empleó y la frecuencia de publicación por dependencia. (cuadro 25)

Cuadro 25

Frecuencias de publicaciones generadas por los autores de la UNAM

QUINQUENIOS	ARTÍCULOS DE REVISTAS	CAPÍTULOS DE LIBROS	LIBROS	EVENTOS	OTROS CONCEPTOS	TOTAL
62-66	0.17	0.03	0.03	0.03	0.02	0.29
67-71	0.37	0.85	0.17	0.03	0.02	1.44
72-76	1.15	0.44	0.39	0.03	0.00	2.01
77-81	2.86	0.41	0.41	0.2	0.14	4.02
82-86	4.39	0.90	0.72	0.17	0.15	6.33
87-91	8.75	1.34	1.59	0.66	0.29	12.63
92-96	1.90	0.19	1.14	0.29	0.07	3.39
TOTAL	19.59	4.15	4.45	1.15	0.68	30.31

Fuente de datos: CONACyT (1993). *Sistema Nacional de Investigadores*, [CD-ROM], versión 0.

*Nota: Los datos del último periodo corresponden solo los años de 1992 a 1993.

** Nota: Se debe precisar que en el primer quinquenio solo 11 autores publicaban

En cuanto al tipo de publicación que se presenta, se observa lo siguiente: En los artículos de revista, la frecuencia fue mayor en un 19.59; continúan en el orden los libros, con una frecuencia de 4.15; el tercer lugar es para los capítulos de libros, con una frecuencia del 4.15; posteriormente las publicaciones que se generan por eventos, con 1.15; en último lugar se sitúa otro tipo de publicaciones, con un 0.68.



4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos

Esto indica que los artículos de revistas son los que tienen mayor frecuencia de publicación porque los psicólogos prefieren este tipo de publicaciones para difundir sus investigaciones. A pesar de que en los eventos se puede tener más difusión dado que ahí se presenta el mayor número de los investigadores más destacados y los máximos exponentes de la psicología, este tipo de publicaciones no es muy usada por los psicólogos mexicanos para difundir sus trabajos (para tener más información véase anexo 7).

4.5.2 Frecuencia de publicación generada por los autores del Instituto Mexicano de Psiquiatría.

Cuadro 26

Frecuencia de publicación de los autores del hospital psiquiatrico

Los datos se presentan en el cuadro 26.

QUIN- QUENIO S	ARTÍCULOS DE REVISTAS	CAPÍTULO DE LIBROS	LIBROS	EVENTOS	OTROS CONCEPTOS	TOTAL
62-66	0.11					0.11
67-71	0.22					0.22
72-76	0.78	0.11				0.89
77-81	4.44	0.56				5
82-86	4.78	0.56	0.11	0.33		5.78
87-91	14.22	1.33	0.44	0.33	0.22	16.56
92-96	1.56	0.11	2.33		0.22	4.22
TOTAL	26.11	2.67	2.88	0.66	0.44	32.76

Fuente de datos: CONACyT (1993). *Sistema Nacional de Investigadores*, [CD-ROM], versión 0.

*Nota: Los datos del último período corresponden solo los años de 1992 a 1993.

** Nota: Se debe precisar que en el primer quinquenio solo 11 autores publicaban

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos

De la concentración que se realizó de los nueve autores del hospital psiquiátrico, se obtuvieron los siguientes resultados.

En cuanto a tipo de publicaciones, se proporcionan de mayor a menor frecuencia que obtuvieron, quedando así:

Los artículos en revistas se sitúan en primer lugar, al generar un 26.11 de frecuencia de publicación; el segundo fue para los libros, con 2.88 de frecuencia; el tercer lugar correspondió a los capítulos de libros, con 2.67 de frecuencia; en cuarto lugar, los eventos con una frecuencia de 0.66; los artículos denominados "otros conceptos" obtuvieron 0.44 de frecuencia.

El desarrollo que se generó de acuerdo con la frecuencia de publicación por quinquenio, se presentó de la manera siguiente:

El quinquenio que más frecuencia de publicación obtuvo fue el sexto (1987-1991), con una frecuencia de 16.54; continúa el quinto (1982-1986), con una frecuencia de 5.78; sigue el cuarto (1977-1981), con una frecuencia de 5; posteriormente el último período (1992-1996), con una frecuencia de 4.22; luego el tercer quinquenio (1972-1976), con una frecuencia de 0.89; después el segundo quinquenio (1967-1971) tiene una frecuencia de 0.22; finalmente, el primer quinquenio (1962-1966), con una frecuencia de 0.11.

Esta dependencia también presenta un desarrollo muy marcado respecto del sexto quinquenio (1987-1991), y las revistas son el principal medio de publicación donde generan sus publicaciones (para mayor información véase el anexo 8).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.4.3 La frecuencia de publicación generada por los autores de diferentes instituciones

El cuadro 27 se generó para dar a conocer la institución donde el autor labora; se le asignó un número progresivo a cada institución para identificar con ese número a cada una de ellas en las tablas que posteriormente se presentan:

Cuadro 27

Instituciones que tienen entre uno y tres autores en SNI

Nº	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN
1	ASOCIACIÓN MEXICANA DE TERAPIA DE PAREJA
2	INSTITUTO NACIONAL DE PERINATOLOGÍA
3	INSTITUTO MEXICANO DE SEGURO SOCIAL
4	UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
5	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
6	INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
7	UNIVERSIDAD INTERCONTINENTAL
8	UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS, PUEBLA
9	COLEGIO DE POSGRADUADOS, SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y RECURSOS HIDRÁULICOS
10	UNIVERSIDAD VERACRUZANA
11	CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, A.C.

Fuente de datos: CONACyT (1993). *Sistema Nacional de Investigadores*, [CD-ROM], versión 0.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos

Ahora se da conocer la frecuencia de producción generada por los autores de las instituciones citadas en el cuadro 28 La institución que se identifica con una línea sombreada, tiene un solo investigador que no reportó publicaciones.

Cuadro 28

Frecuencia de artículos de revista de autores e instituciones diferentes

CLAVE INST.	AUTOR	QUINQUENIOS						TOTAL	
		62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91		92-96
1	A2					9	13		22
3	A4					5	1		6
3	C5				11	13	7	6	37
4	C4	3	3	1	3	3	4	1	18
5	D6			0.5	2.5	5.5	9.5	1.5	19.5
5	E			1	9.5	10	41		61.5
6	D4								
6	F2								
6	G1								
7	G								
8	H								
9	O1				0.5	2.5	3	0.5	6.5
9	S4			1	1	3	2	2	9
10	S3			1	2	2	15	1	21
11	R				2	5	5		12
TOTAL		3	3	4.5	31.5	58	100.5	12	212.5

Fuente de datos: CONACyT (1993). Sistema Nacional de Investigadores, [CD-ROM], versión 0.

Se puede observar que no todos los autores generan artículos en revistas; para el estudio se contemplan todos los autores. Para identificar aquellos que no cuentan con este tipo de publicación, se optó porque el casillero quedara en blanco; el casillero color amarillo identifica al autor que no tiene publicación alguna.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos

Aquí se presenta a los autores de diferentes instituciones que generaron publicaciones en artículos de revista. La mayor producción generada corresponde al autor que identificamos con la E, de la Universidad Autónoma Metropolitana, con una frecuencia de producción del 61.5; el autor que tiene el segundo lugar es C5, del Instituto Mexicano del Seguro Social, con una frecuencia de producción de 37; en el mismo orden sigue A2, de la Asociación Mexicana de Terapia de Pareja, con una frecuencia de producción de 22; continúa en el orden S3, de la Universidad Veracruzana, con una frecuencia de 21; D6, de la Universidad Autónoma Metropolitana, con una frecuencia de 19.5; C4, de la Universidad Pedagógica Nacional con una frecuencia de 18; R, del Centro de Investigación y Desarrollo, con una frecuencia de 12; S4, del Colegio de Posgraduados, Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos con una frecuencia de nueve; O1, que pertenece a la misma institución del anterior autor, con una frecuencia de 6.5.; por último, se encuentra el autor que se identifica con A4, del Instituto Nacional de Perinatología con una frecuencia de seis.

En cuanto a los quinquenios, se observa que el desarrollo de la producción generada por artículos de revista fue ascendiendo poco a poco hasta llegar a su máxima representación, el sexto quinquenio (1987-1991), donde alcanzó la frecuencia de 100.5. Los autores que no reportaron publicación de este tipo fueron un total de cinco: D4, F2, G1, G, y el autor H, no tiene publicación alguna.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Ahora se verá la frecuencia de producción que se genera en los capítulos de libros, el cuadro 29.

Cuadro 29
Frecuencia de publicación en capítulos de libros de autores e instituciones diferentes

CLAVE INST.	AUTO R	QUINQUENIOS							TOTAL
		62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91	92-96	
1	A2								
2	A4								
3	C5								
4	C4		1		2	1			4
5	D6			0.5			1		1.5
5	E					1			1
6	D4						0.67		0.67
6	F2			1.33	0.67	0.67	0.33		3.00
6	G1								
7	G								
8	H								
9	O1								
9	S4					1.5	1		2.50
10	S3								
11	R								
TOTAL			1	1.83	2.67	4.17	3		12.66

Fuente de datos: CONACyT (1993). Sistema Nacional de Investigadores, [CD-ROM], versión 0.

Se puede observar que los capítulos que se generan conjuntamente con otros colegas no son muy utilizados por los autores, se puede apreciar que existen quinquenios en los que no produjeron ningún libro, el primero (1962-1966) y el último (1992-1996). En lo que respecta a las doce instituciones que aquí se presentan, sólo siete autores fueron los que generaron este tipo de publicaciones. Los que mayor frecuencia de producción tuvieron fueron de la Universidad Pedagógica Nacional, C4, con una frecuencia de cuatro; del Instituto Politécnico Nacional F2, con 3.00 de frecuencia; del Colegio de Posgraduados, Secretaría de Agricultura y recursos Hidráulicos S4, con una frecuencia de 2.50; continúan en el orden la Universidad Autónoma Metropolitana D6, con una frecuencia de 1.5; E, con la frecuencia de 1; y D4, con la frecuencia de 0.67.



Los autores que no presentaron alguna publicación fueron siete: A2, A4, C5, G1, O1 R; el autor H no tiene publicación alguna.

A continuación se muestran los resultados obtenidos de las publicaciones de libros en el cuadro 30.

Cuadro 30

Frecuencia de publicación de libros de autores e instituciones diferentes

CLAVE INST.	AUTOR	QUINQUENIOS							TOTAL
		62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91	92-96	
1	A2								
2	A4						4		4
3	C5			2		1	5		8
4	C4	2	6	3	1		1	1	14
5	D6								
5	E								
6	D4						0.33		0.33
6	F2			0.33	1.33	2	0.67		4.34
6	G1								
7	G						1		1
8	H								
9	O1								
9	S4					0.5	0.5	1	2
10	S3			1	1				2
11	R								
TOTAL		2	6	6.33	3.33	3.5	12.5	2	35.67

Fuente de datos: CONACyT (1993). Sistema Nacional de Investigadores, [CD-ROM], versión 0.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos

De la frecuencia de publicación por quinquenios que se desarrolló en los 35 años analizados, se observó que el quinquenio más productivo fue el sexto, con una frecuencia de 12.5; le sigue en el orden de menor a mayor, el tercer quinquenio (1972-1976), con una frecuencia del 6.33; después el segundo quinquenio (1967-1971), con una frecuencia de 6; posteriormente el quinto (1982-1986), con una frecuencia de 3.5; el cuarto (1977-1981), con una frecuencia de 3.33, y en último lugar dos quinquenios, el primero (1962-1966) y el último (1992-1996), con una frecuencia de dos cada uno.

De los autores de las diferentes dependencias que aquí se analizan, se identificó cuál de ellos obtuvo la mayor frecuencia de producción en libros:

De la Universidad Pedagógica Nacional, C4 obtuvo una frecuencia de 14; sigue en el orden C5, del Instituto Mexicano de Seguro Social, con una frecuencia de 8; después, el Instituto Politécnico Nacional, el autor identificado con F2 obtuvo una frecuencia de 4.34; posteriormente del Instituto Nacional de Perinatología de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, A4, con una frecuencia de 4; continúa de la Universidad Intercontinental, identificado como G, una frecuencia de publicación de 1; en último lugar el Instituto Politécnico Nacional, D4, con una frecuencia 0.33.

Los autores que no presentaron alguna publicación fueron seis: A1, D6, E, G1, R. y el autor H no tiene publicación alguna.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

A continuación se analizarán las publicaciones que se generaron en los eventos donde los autores han participado con publicaciones. (cuadro 31).

Cuadro 31

Frecuencia de publicación generada en eventos donde los autores de diferentes instituciones participaron con trabajos

CLAVE INST.	AUTOR	QUINQUENIOS						TOTAL	
		62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91		92-96
1	A2								
2	A4								
3	C5								
4	C4								
5	D6								
5	E								
6	D4								
6	F2								
6	G1								
7	G						1	1	
8	H								
9	O1								
9	S4					0.5	2.5	3	
10	S3					1	3	1	
11	R								
	TOTAL					1.5	6.5	1	9

Fuente de datos: CONACyT (1993). Sistema Nacional de Investigadores, [CD-ROM], versión 0.

Por quinquenios, la mayor producción se generó en el sexto (1987-1991), con una frecuencia de producción de 6.5; después el quinto quinquenio (1982-1986), con una frecuencia de producción de 1.5; y en último lugar, el último período (1992-1996), con una frecuencia de uno.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos

De la producción generada fueron tres autores los que presentaron sus productos de trabajo y las publicaciones. El que mayor frecuencia de producción obtuvo fue de la Universidad Veracruzana, el autor identificado con S3 presentó una frecuencia de cinco; posteriormente del Colegio de Posgraduados de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, S4, con una frecuencia de tres; en último lugar, de la Universidad Intercontinental, el autor que se identifica con G presentó una frecuencia de 1.

Los autores que no reportaron alguna publicación en eventos fueron 13: A2, A4, C5, C4, D6, E, D4, F2, G1, G, O1, R y el autor H no tiene publicación alguna.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Se analiza a continuación las publicaciones que se denominaron otro tipo de publicaciones. (cuadro 32).

Cuadro 32
Frecuencia de publicación de otro tipo de publicaciones de autores e instituciones diferentes

CLAVE INST.	AUTOR	QUINQUENIOS							TOTAL
		62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91	92-96	
1	A2								
2	A4								
3	C5								
4	C4								
5	D6					0.5	2.5		3
5	E								
6	D4								
6	F2								
6	G1								
7	G								
8	H								
9	O1						1.5		1.5
9	S4								
10	S3						8	1	9
11	R								
TOTAL						0.5	12	1	13.5

Fuente de datos: CONACyT (1993). *Sistema Nacional de Investigadores*, [CD-ROM], versión 0.

En cuanto a los quinquenios, fueron tres los que obtuvieron este tipo de publicaciones con el siguiente resultado: el quinquenio que más publicaciones obtuvo fue el sexto (1987-1991), con una frecuencia de producción de 12; sigue en el orden el último período (1992-1996), con una frecuencia de uno; por último, el período quinto (1982-1986), con una frecuencia de 0.5.

**TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN**

De los autores que generaron este tipo de publicaciones, el que mas produjo fue el autor de la Universidad Veracruzana, identificado con S3, con una frecuencia de 9; sigue en el orden la Universidad Metropolitana, el autor identificado con la letra D6, con una frecuencia de 3; el último, del Colegio de Posgraduados de la Secretaría de Recursos Hidráulicos, identificado con la letra O1, con una frecuencia de 1.5.

Los autores que no presentaron alguna publicación de este tipo fueron en total 12: A2, A4, C5, C4, E, D4, F2, G1, G, S4 y R; el autor H no tiene publicación alguna.

Hasta aquí se da por terminada toda la información obtenida del currículum vitae de los investigadores referente a la frecuencia de producción que generaron en el transcurso de los años que se definieron para el este estudio (para mayor información véase anexo 9).

4.6 Impacto de los artículos publicados por los autores

Es conocido el hecho de que en un campo científico unos autores son más citados que otros, y el número de citas que recibe un trabajo es una buena medida de impacto relativo del trabajo citado en la comunidad científica, pues las publicaciones que reciben un amplio número de citas aportan nuevos conocimientos, métodos o tienen algún tipo de efectos significativos que, en este caso, es a la psicología. Por ello se vio la necesidad de dar a conocer el impacto de los artículos, para lo cual se utilizó la fórmula siguiente:

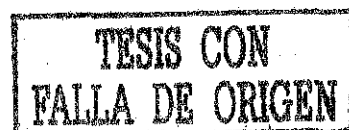
$$QP=Ir/n^{35}$$

Donde:

QP: es la cantidad de citas recibidas por cinco años por artículos escritos en 35 años.

Ir = Citas recibidas por quinquenio.

n³⁵ = número de artículos publicados en 35 años.



4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos

Hemos determinado el impacto producido por los trabajos de estos autores usando la fórmula que con anterioridad se describió, y las citas que obtuvieron los artículos de los autores producidas y detectadas en el *Science Citation Index* y por el *Social Science Citation index*. A continuación se presenta el cuadro 33 con los resultados.

Cuadro 33

**Impacto real de los artículos de cada uno de los autores
de los años de 1962-1996**

NÚM. PROG.	CVE. AUTOR	CITAS RECIBIDAS	CANTIDAD DE ARTÍCULOS	IMPACTO REAL
1	A	26	53	0.49
2	A1	4	48	0.08
3	A2	6	44	0.14
4	A3	5	34	0.15
5	A4	3	16	0.19
6	A5	2	54	0.04
7	B	3	30	0.1
8	B1	36	15	2.4
9	B2	44	16	2.75
10	C	6	4	1.5
11	C4	54	33	1.64
12	C1	7	33	0.21
13	C2	26	25	1.04
14	C3	7	6	1.17
15	D	64	51	1.25
16	D1	614	96	6.40
17	D2	26	108	0.24
18	D3	4	13	0.31
19	E	2	125	0.02
20	F4	15	5	3.00
21	F5	13	22	0.59
22	F2	308	36	8.56
23	G1	3	4	0.75
24	G	6	17	0.35
25	H	5	56	0.09

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

NÚM. PROG	CVE. AUTOR	CITAS RECIBIDAS	CANTIDAD DE ARTÍCULOS	IMPACTO REAL
26	L	32	56	0.57
27	M2	1	19	0.05
28	M3	180	46	3.91
29	M	3	14	0.21
30	M1	35	23	1.52
31	N	56	58	0.97
32	O1	16	16	1.00
33	O	33	43	0.77
34	P	118	46	2.57
35	R	5	13	0.38
36	R1	119	28	4.25
37	R2	29	29	1.00
38	S3	19	37	0.51
39	S4	4	32	0.13
40	S	13	12	1.08
41	S1	15	11	1.36
42	S2	36	25	1.44
43	V	1	7	0.14

Fuente de datos: CONACyT (1993). Sistema Nacional de Investigadores, [CD-ROM], versión 0.

El resultado de la producción científica generada por los psicólogos muestra que de los autores analizados existe un grupo muy productivo; los autores que obtuvieron un impacto real en sus publicaciones fueron:

En primer lugar F2, del instituto Politécnico Nacional, con un impacto de 8.56; en segundo lugar D1, de la UNAM, con un impacto de 6.40; en tercer lugar R1, de la UNAM, con un impacto de 4.25; en cuarto lugar M3, con un impacto de 3.913; en quinto lugar F4, de la UNAM, con un impacto de 3; en sexto lugar B2, de la UNAM, con un impacto de 2.75; en séptimo lugar P, de la UNAM, con un impacto de 2.57 en octavo lugar se encuentra B1, de la UNAM, con un impacto de 2.4.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos

En un nivel medio son: el autor identificado como C4, de la Universidad Pedagógica, con un factor de impacto de 1.64; el autor identificado como M1, de la UNAM, con un factor de impacto de 1.52; el autor identificado como C1, de la UNAM, con un factor de impacto de 1.5; el autor identificado como S2, del IMSS, con un factor de impacto de 1.44; el autor identificado como S1, de la UNAM, con un factor de impacto de 1.36, el autor identificado como D, de la UNAM, con un factor de impacto de 1.25; el autor identificado como C3, de la UNAM, con un factor de impacto de 1.17; el autor identificado como S, de la UNAM, con un factor de impacto de 1.08; el autor identificado como C2, de la UNAM, con un factor de impacto de 1.04.

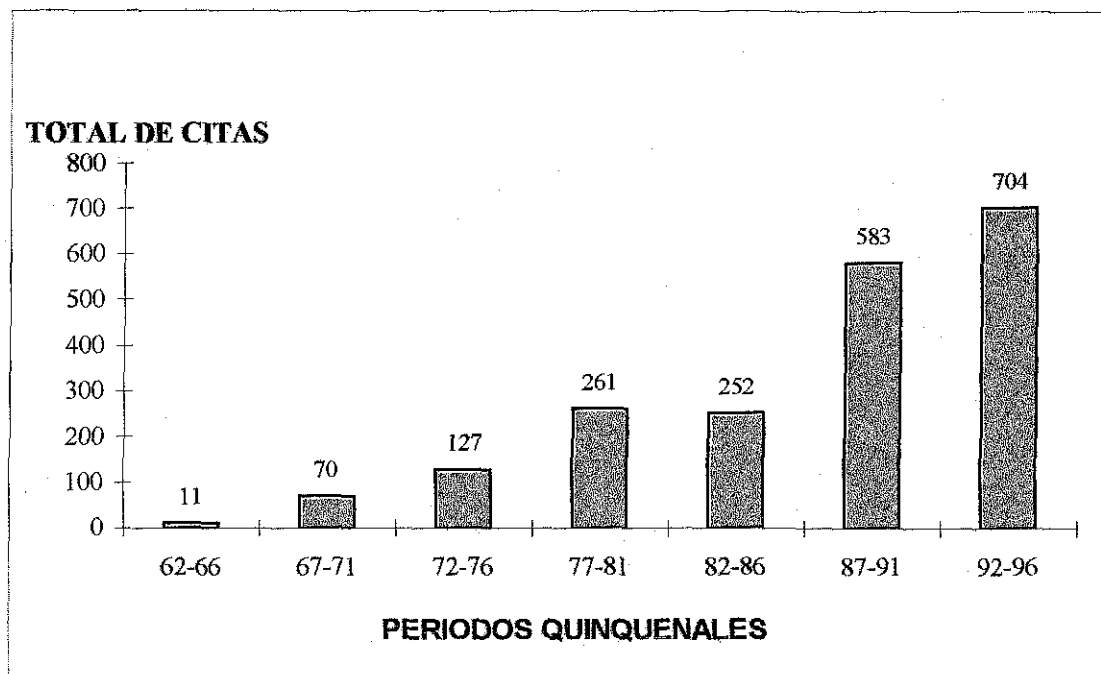
Los autores que carecen de un impacto real de sus publicaciones: B, de la UNAM; O1, de la SRH, R2; del Hospital Psiquiátrico.

Los 23 autores restantes obtuvieron un nivel por debajo de 1; su impacto real oscila entre 0.971 y el 0.04.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.7 Citas recibidas a la investigación generada por los psicólogos mexicanos

Analizaremos en la gráfica 35 las citas recibidas a la investigación generada por los psicólogos, por periodos quinquenales.



Fuente de datos: ISI. (c1962-1996) *Social Sciences Citation Index. Annual: Guide and list of source publications*. Philadelphia.

Gráfica 35. Citas recibidas a la investigación generada por los psicólogos.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Conocer el número de citas obtenidas por cada investigador ha permitido saber en qué quinquenio se iniciaron las citas que cada uno recibió a sus trabajos, así como detectar el quinquenio más productivo. También se puede mostrar que en el cuarto período (1977-1981) se presentó un aumento considerable en el número de citas comparado con los 15 años anteriores; el total de este quinquenio fue de 262 citas, de un total de 15 investigadores. El quinto período (1982-1986) presentó una ligera baja al registrar 242 citas, a pesar de que contaba con más investigadores que el período anterior, en total 29. El sexto quinquenio (1987-1991) obtuvo un aumento considerable de citas, 573 en total, con 36

investigadores. En el último quinquenio (1992-1996) se obtuvo un total de 704 citas distribuidas entre 37 investigadores.

Las investigaciones se incrementaron considerablemente, así como el número de investigadores a partir de los años señalados; un hecho importante para contribuyó en ello es que durante este período se estableció el SNI, específicamente en el año de 1984. Con ello se comprueba lo importante que era contar con un organismo destinado a incentivar la investigación (para mayor información véase anexo 10).

En los 35 años estudiados, 43 de los 59 investigadores recibieron citas, 2,000 en total. Uno de los investigadores obtuvo más citas que el resto, identificado como D1, con un total de 614. Sus primeras citas se localizaron en el período 1962-1966, y sumaron en total nueve, de las cuales ocho fueron a los artículos que él publicó y una a un trabajo que presentó en un congreso. El período más productivo de este investigador fue el último (1992-1997), con un total de 144 citas, de las cuales 141 fueron hechas a los artículos publicados y tres a trabajos que presentó en congresos. Es importante señalar que el investigador D1 es el que más ha sido citado por su participación en congresos, con un total de 27 citas hasta el año de 1996.

El investigador que continúa en el orden y se situó en segundo lugar en la lista fue F2. El número de citas acumuladas a sus artículos fueron 308. El período más productivo de este investigador resultó el sexto (1987-1991), con un total de 111 citas, de las cuales 107 correspondieron a sus artículos y cuatro para trabajos que presentó en congresos. La primera cita de este investigador apareció en el mismo el período que D1. Así podemos observar que los investigadores que tienen más tiempo de investigación son los que más citas obtuvieron.

El investigador que alcanzó el tercer lugar con respecto al total de citas recibidas fue M3, quien cuenta con 180 citas. En cuanto al inicio de las citas que obtuvo, se dio en el cuarto período (1977-1981), con dos citas que no son muy representativas. Esto demuestra que no es en sí el tiempo en la investigación lo que influye para la obtención de citas, sino la calidad de la investigación y la revista en la que se publica.

La diferencia entre los dos primeros investigadores y el tercero es aproximadamente el 50%. Posteriormente se ve este mismo fenómeno en los rangos de citas acumuladas por los demás investigadores. El que se situó en el cuarto lugar fue R2, con 119. El período en que inician sus citas fue el cuarto (1977-1981), con diez. Su período más productivo corresponde a último 1992-1996, con 82 citas, todas ellas a sus artículos.

El quinto lugar fue para el investigador P, con 118 citas. El período en que inician las citas a sus trabajos, fue el tercero (1972-1976), con ocho citas; su período más productivo fue el último (1992-1996), con 35 citas, todas a sus artículos. El sexto lugar correspondió a D con un total de 64 citas; el período en que inician sus citas fue el tercero (1972-1976), con ocho. Su período más productivo fue el sexto (1987-1991), con 22 citas, todas a sus artículos. El séptimo lo obtuvo N, con 56 citas en total; el período en que inician sus citas fue el cuarto (1977-1981), con tres citas. Su período más productivo resultó el último (1992-1996), con 17 citas. El octavo correspondió a los investigadores B1 y S4; el primero inicia con las citas en el cuarto período (1977-1981), con 14; y ese es su período más productivo; el segundo inicia en el quinto período (1982-1986), con diez citas. Su período más productivo fue el último (1992-1996). Ambos investigadores tienen 36 citas en total. El décimo lugar fue para el investigador M1, con un total de 35 citas, que inician en el segundo período (1967-1971) con dos. Su período más productivo fue el último (1992-1996), con 27 citas. Éstos son los 10 investigadores que encabezan la lista.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La UNAM representa la institución que posee más investigadores registrados en el SNI, y los que más citas captaron. De los 43 investigadores que cuentan con citas, 26 son de la UNAM, con un total de 1086, con el más alto porcentaje (más de 50% del total). Con esto se comprueba que el sector educativo es el que más impulsa la investigación (cuadro 34).

Cuadro 34

Autores de la UNAM y cantidad de citas recibidas

NÚM. PROG.	CVE. AUTOR	CITAS A ARTÍCULOS DE REVISTAS	%	CITAS A TRABAJOS EN CONGRESOS	TOTAL
1.	A	23	88.46	3	26
2.	A1	4	100.00		4
3.	A2	5	80.00	1	6
4.	A3	4	100.00	1	5
5.	B.	3	100.00		3
6.	B1	36	100.00		36
7.	B2	44	100.00		44
8.	C	6	100.00		6
9.	C1	6	100.00		6
10.	C2	17	100.00		17
11.	C3	6	100.00		6
12.	D	64	100.00		64
13.	D1	587	94.98	27	614
14.	D2	26	100.00		26
15.	D3	3	75.00	1	4
16.	F4	14	100.00		14

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos

NÚM. PROG.	CVE. AUTOR	REVISTAS	%	CONGRESO	TOTAL
17.	F5	10	100.00		10
18.	G	5	100.00		5
19.	H	5	100.00		5
20.	M	3	100.00		3
21	M1	26	100.00		26
22.	O	27	96.43	1	28
23.	P.	117	99.07	1	118
24.	S	3	100.00		3
25.	S1	7	100.00		7
26.	V	1	100.00		1
TOTAL		1052		34	1086

Fuente de datos: ISI. (c1962-1996) *Social Sciences Citation Index. Annual : Guide and list of source publications*: Philadelphia.

Es necesario analizar y tomar en cuenta la cantidad de autocitas que cada investigador hace. Una de las políticas que tiene el SNI es que éstas no se consideran para evaluar la productividad del investigador.

De los 43 autores aquí analizados, se localizaron 20 que cuentan con autocitas. De las 2,000 citas localizadas, las autocitas fueron en total 328, con un porcentaje de 17.96% del total. En la gráfica 35. se muestra el porcentaje de autocitas por investigador y el porcentaje de cada una.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Cuadro 35

Autores que tienen autocitas

CVE. AUTOR	NÚMERO DE AUTOCITAS	% SOBRE EL TOTAL DE CITAS	% SOBRE AUTOCITAS	% SOBRE CITAS POR AUTOR
A.	3	0.15%	1.07 %	0.91%
B.	1	0.05%	0.36 %	0.30%
B1	1	0.05%	0.36%	0.30%
B2	6	0.30%	2.14 %	1.83%
C1	2	0.10%	0.17 %	0.61%
C3	7	0.35%	2.14 %	2.13%
D	14	0.70%	4.98 %	4.27%
D1	193	9.65%	56.94 %	58.84%
F	1	0.05%	1.07 %	0.30%
F2	10	0.50%	3.56 %	3.05%
L.	22	1.10%	6.76 %	6.71%
M1	23	1.15%	8.19 %	7.01%
N	7	0.35%	2.49 %	2.13%
O	4	0.20%	1.42 %	1.22%
O1	3	0.15%	1.07 %	0.91%
P.	16	0.80%	5.69 %	4.88%
R	3	0.15%	1.07 %	0.91%
S	2	0.10%	0.17 %	0.61%
S1	1	0.05%	0.36%	0.30%
S2	1	0.05%	0.36%	0.30%
S4	8	0.40%	2.85%	2.44%
TOTAL	328	17.96%	100.00 %	17.96 %

Fuente de datos: ISI. (c1962-1996) *Social Sciences Citation Index. Annual : Guide and list of source publications*: Philadelphia.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

4. Impacto y visibilidad de la producción científica generada por los psicólogos mexicanos

Si al investigador D1, el que más citas registró, se le restan las autocitas, quedaría un total de 421 citas, lo que representa poco más de 50% del total de autocitas en general. El siguiente investigador, M1, quien sólo cuenta con 23 autocitas; restando la cantidad total de sus citas, quedaría un total de 157. Continúa L, quien cuenta con 22 autocitas; restando éstas a sus 32 citas, quedaría un total de 10. El siguiente es P, que tiene 16 autocitas; al restar éstas de las 118 citas, queda un total de 102. D posee 14 autocitas, si las restamos de las 64 citas, quedarían 50. Como se observa, al quitar las autocitas del conjunto general de citas, la productividad de los investigadores se reduce de una manera considerable.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Discusión y Conclusiones

Las consideraciones principales que se dieron a conocer en el desarrollo de esta investigación se agrupan en los puntos siguientes:

La formación de la psicología como profesión en México

El reconocimiento como profesión de la psicología en las instituciones de educación superior fue un proceso que se recorrió, y en el que inicialmente el psicólogo fue considerado como complemento para otras profesiones; esta tendencia era más evidente en las áreas educativa y clínica. Se ha señalado que 1937 es la fecha en que se inició la profesionalización de la psicología, lo cual indica que en México esta profesión es muy joven. Para el año de 1997³⁷ contaba con tan solo 60 años.

Entre los años 1958 y 1959 se creó el nivel profesional, aunque hay que tomar en cuenta también que la UNAM otorgó a partir de 1940 los primeros títulos de maestros en psicología, y estos datos no están registrados en los anuarios de ANUIES. Además, existe una ausencia de información sobre la Universidad Iberoamericana, de ahí que puede haber egresados de la carrera que no fueron considerados en este estudio.

Ahora bien para 1960, tan solo estas dos instituciones eran las que ofertaban a la psicología como profesión. La primera generación de egresados de la carrera de psicología de la UNAM es del año 1965. Y el personal académico las instituciones estaba constituido por extranjeros o mexicanos que estudiaban esta profesión fuera del país.



³⁷ Nota: Se indica esa fecha por ser el año en que esta investigación se delimita.

Las escuelas de psicología

Existen en la República Mexicana cuatro tipos de instituciones que contemplan en sus planes de estudio la profesión de psicología; estas son: Escuelas Normales de Educación Superior, Institutos Tecnológicos, Universidades y otras.

- ❖ Las instituciones que ofrecen esta carrera en el país han tenido un desarrollado más marcado en el DF, el cual se incrementa a través de los años, y se refleja en: a) el número de instituciones, b) la captación de alumnos en su matrícula, y c) la cantidad de académicos e investigadores en todos los niveles.
- ❖ Los demás estados de la República Mexicana no tienen los recursos económicos necesarios para desarrollarse de manera paralela al DF. Este fenómeno es más marcado en las regiones que por su ubicación geográfica están más retiradas del DF, como son las regiones 7 (Suroeste) y (6) Sur.
- ❖ De las instituciones de educación superior existentes en el país, las universidades son las que mayor desarrollo han tenido en todos los niveles.

El desarrollo y la creación de las instituciones que comienzan a ofrecer en sus planes de estudio la profesión de psicología, se han basado más en la demanda que se genera por parte de la población estudiantil, por la novedad y/o la moda, o por el acaparamiento de un mayor porcentaje de matrícula por parte de las instituciones, y se han olvidado de realizar una verdadera planificación de esta disciplina. Esto se observó también por Ribes (1984).³⁸

³⁸ *Idem*

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La UNAM determina en gran medida la vida cultural y científica de México, y, por ende, de esta profesión. Le corresponde al personal directivo, académico y a los investigadores visualizar cómo quieren que se vea en un futuro esta profesión y esforzarse por conseguirlo.

Formación de investigadores

Existe una deficiente estimulación para generar esta labor en los niveles de licenciatura y postgrado, pues los programas de estudio de las distintas áreas curriculares, en cuanto a materias de investigación, las consideran en la mayoría de los casos como asignaturas para los últimos semestres y son encaminadas al desarrollo de la tesis del alumno de licenciatura y no para incentivarlo a la investigación.

Ahora bien, en cuanto al postgrado, se observó una elevada cantidad de especialidades, lo cual ayuda al egresado a tener conocimientos más específicos para el mercado laboral o a la clínica privada. A las personas que ingresan en este tipo de formación académica les resulta más cómodo tener una especialidad en el área que ingresar a una formación académica rígida de maestría y doctorado. Esto influye en la producción científica, ya que el número de egresados de la especialidad no se dedica a la investigación.

Se observó que las Universidades, Escuelas Normales e Institutos Tecnológicos no presentan un mayor número de egresados como en las "otras escuelas". ¿Será que es menor el rigor de titulación que se les exige a los estudiantes? ¿O será que estas instituciones presentan los programas que se encuentran en boga y el proceso que se debe dar en una universidad es más rígido y exigente para que estos nuevos programas sean aceptados por los consejos universitarios? ¿O el tiempo que se tarda y transcurre para que un programa nuevo sea analizado por el consejo universitario de alguna institución es tan largo que sólo pueden ofrecer lo que desde hace años se tiene?

En los niveles de maestría y doctorado no se adquiere un perfil para desarrollar la labor investigativa, el alumno no se encuentra conectado con ella pues la mayoría de las instituciones carecen de los medios necesarios para realizar prácticas de laboratorio o, bibliotecas; tampoco cuentan con la disponibilidad de los investigadores para que los alumnos se sientan estimulados para iniciarse en la investigación.

Respecto del personal académico que labora en las instituciones, este se encuentra con dificultades para cumplir los requerimientos institucionales porque debe cubrir diferentes actividades tales como: a) preparación de clases, b) cargas de trabajo en las horas clase, c) horarios dispares en la carga de sus horas clase, d) preparación de prácticas, e) horas de asesorías, f) preparación de exámenes, g) revisión de exámenes, y demás actividades extraescolares que limitan su disponibilidad de tiempo.

Todo el tiempo que se emplea en estas actividades no es compatible con la investigación, y el número de académicos que desea actualizarse mediante cursos, diplomados o estudios de postgrado, es muy reducido. Normalmente se cursan los estudios de maestría y doctorado para perfeccionar las propias habilidades o acceder a mejores plazas de trabajo. Además, dichos estudios permiten tener acceso a instituciones que se encuentran registradas en el padrón de excelencia del CONACyT, y con ello mayores posibilidades de formar parte del SNI al término del doctorado. Cabe insistir que los niveles de maestría y doctorado no siempre son instancias que ayudan a generar investigadores, sino que sólo garantizan preparar al profesional para mejorar las técnicas clínicas que usan durante sus terapias en la clínica particular.

Es importante que se aborden los graves problemas que se plantean en la formación universitaria de los investigadores y profesionales de la psicología; se debe ser autocrítico con lo que hasta ahora se han realizado y examinar detenidamente, y con reflexión, todos los problemas que incluye el proceso educativo del psicólogo. Abordar con el rigor que la investigación requiere del laboratorio, la evaluación y determinación de los objetivos que se

persiguen en la profesión, así como establecer programas de estudio acordes con la realidad social del país.

Evaluación sistemática de la producción científica de los psicólogos en México

- ❖ El reconocimiento de la psicología como ciencia fue un avance muy positivo para el desarrollo de la misma. Durante el estudio de desarrollo histórico se pudo apreciar que es un tema poco atendido, y que los pocos años que tiene esta profesión en México no le ha permitido incursionar en el terreno de la investigación.

Al hacer un análisis de las áreas curriculares más representativas de los niveles de maestría y doctorado, comparando éstas con la producción de los artículos que se han publicado, se observa lo siguiente:

- ❖ Las cuatro áreas que más egresados presentan a nivel maestría son psicología clínica, desarrollo humano, psicología educativa y psicoterapia psicoanalítica. Se observa que la producción científica generada por los artículos publicados no tiene una representación proporcional en comparación con el número de egresados ni de la cantidad de maestros que se dedican a la investigación.
- ❖ Los bajos recursos asignados a la actividad científica dan como resultado pocos frutos. Si se considera sólo los maestros de tiempo completo que se dedican a la investigación y se compara la cantidad de publicaciones que se analizaron en el estudio, no da una relación de uno a uno.
- ❖ La labor de investigación es de carácter individual. Los investigadores se dedican más al análisis documental de temas y de investigaciones personales, se observó al

generar la gráfica 20, por ello se deduce que la investigaciones de laboratorio no son pocas, y que se originan pocas investigaciones que de ellas emanen.

- ❖ La carencia de un programa de colaboración intra e interinstitucional de las instituciones de educación superior provoca que el investigador individualice su trabajo. La agrupación de estos por líneas de investigación sería de gran valor para impulsar el trabajo en equipo o grupo de trabajo, así como para optimizar los recursos de las instituciones y el desgaste individual. Se observa que en las publicaciones de *La Revista Mexicana de Psicología* en el cuadro 13 del capítulo 3; y en los datos manejados en las publicaciones que se analizaron existen 808 artículos con un solo autor y tan solo cuatro artículos con 10 autores y uno con 12 autores.

- ❖ El establecimiento de criterios determinantes de lo que debe entenderse por "investigación" propiamente dicha para esta profesión, así como la instrumentación de mecanismos de capacitación que permitan distinguir el trabajo de investigación de otras actividades académicas, ayudaría a establecer criterios de división de actividades entre lo que debe realizar el investigador y el personal académico. Esto permitiría generar más publicaciones que apoyen las distintas áreas de la psicología.

- ❖ La carencia de publicaciones científicas en México impide conocer las líneas de investigación en las que se trabaja; además, los eventos nacionales y regionales que se realizan para conocer las investigaciones que produce la comunidad de psicólogos no son muy frecuentes en México. Y las Internacionales son menos frecuentes cinco fueron los eventos de este nivel que se desarrollaron. Asimismo, los eventos internacionales en los que se puede participar no son muy concurridos por los investigadores; un reducido número es el que se preocupa por participar y actualizarse en cuanto a lo que otros países hacen, se demuestra en las publicaciones generadas por cada evento solo seis países fueron los localizados en eventos internacionales.

- ❖ Por todo ello, podemos decir que se debe intentar por todos los medios que los productos que se generan por los profesionales de esta área se publiquen y difundan, así como también que los sectores productivo, de servicios y de salud apoyen más las investigaciones que se generan en este campo.

- ❖ La preocupación por publicar más artículos científicos por los académicos parece surgir de la conveniencia de multiplicar las posibilidades de publicación que se han dado a partir de que entró en escena el SNI, ya que estimula a los investigadores con recursos económicos.

- ❖ Se detectó que los períodos en los que más citas obtuvieron los investigadores en las publicaciones fueron 1987-1991 y 1992-1996. Si el SNI inició sus actividades 1984, entonces podemos deducir que el interés de los investigadores por publicar fue mayor a partir de ese año o período, y que también las autocitas les generarían más puntaje para obtener un mejor nivel en el SNI.

- ❖ En cuestión de género, el masculino tiene una participación de 62.71% en investigación sobre esta disciplina, y predomina en el SNI; a pesar de que el género femenino predominó en inscripción, titulación de licenciatura, así como de especialidad y maestría, no tiene la representación que debiera ya que para ingresar al SNI se debe hacer con el nivel de doctorado. A raíz de esto, pocas mujeres han podido hacerlo, y de ellas son también muy pocas las que se han dedicado a la investigación.

- ❖ Esta ciencia presenta más repercusiones en cuanto a la investigación en el sector educativo, según lo que se analizó del currículum vitae de los autores, de acuerdo con lo que el CD-ROM del SNI nos proporcionó. El recuento de los datos que aquí

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESTA TESIS NO SALA
DE LA BIBLIOTECA

proporcionamos manifiesta la vanguardia en México de la investigación en este campo; en sí, la elite de la investigación en psicología.

- ❖ Las disciplinas y las áreas en las que más se investiga son las ciencias sociales y humanidades, y es ahí donde se concentra el mayor número de investigadores.

- ❖ Otro aspecto que debe ser muy atendido es la necesidad de que el concepto de “productividad” sea bien definido, pues conviene valorar los siguientes puntos:
 - a) No podemos comparar la cantidad de publicaciones que generan los países desarrollados con los países que tienen poco desarrollo.

 - b) Las ciencias puras publican más que las ciencias sociales, así que este tipo de ciencias siempre quedaría en niveles muy bajos comparando a ambas.

 - c) No es igual el tiempo de elaboración de un libro, al de la publicación de un artículo de una revista. Si el artículo es producto de un estudio de laboratorio que lleva tiempo, y si se compara con otro que se generó de una revisión literaria, no pueden establecerse parámetro similares.

Se hacen este tipo de observaciones porque es necesario conocer la productividad que se genera por una comunidad científica, pero se debe ser muy objetivo al ver lo que se mide o se califica.

Todo lo anteriormente descrito nos hace reflexionar sobre el desarrollo de la psicología en México y la evidente carencia de difusión nacional acerca de las diversas áreas curriculares que tiene esta profesión en todos los niveles.



La única fuente de información fácilmente disponible para conocer todo lo relacionado con escuelas, egresados y académicos en cuanto a las instituciones de educación superior son los anuarios de la ANUIES.

Es conveniente plantearnos algunas preguntas respecto de todo lo que se ha desarrollado aquí: si los psicólogos que trabajan en la mayor parte de los sectores productivos son en su mayoría egresados de las áreas clínica y educativa ¿por qué su representación dentro del SNI es tan baja? Dada la carencia de citas de los investigadores de estas áreas ¿qué parámetros se siguieron para que fueran aceptados en el SNI?

Haciendo un recuento de lo expuesto hasta este momento, destacan los siguientes puntos:

Se ha realizado una búsqueda exhaustiva en los anuarios estadísticos de la UNAM y, en el caso de ANUIES, en todos los Estados de la República, de las instituciones de educación superior que generan y forman recursos humanos para esta disciplina. Así se obtuvo un total de 24,817 académicos en el nivel de licenciatura y 9,719 a nivel postgrado. En total, ambos niveles suman 34,536 académicos que se han dedicado a la docencia en 19 años. De esta cantidad, son pocos los que se dedican a la investigación; quienes lo hacen, publican en su gran mayoría en las publicaciones mexicanas, por lo general, estas no están reconocidas como publicaciones científicas y no están arbitradas internacionalmente. Éstos son algunos de los motivos que orillan al investigador a buscar otras fuentes fuera del país: a) falta de la periodicidad y continuidad de las revistas; b) los bajos recursos económicos que tienen las instituciones para continuar con el tiraje y publicación; c) las personas que se encargan de ser árbitros y calificar los artículos pertenecen a diferentes disciplinas y no son del área; d) la mayoría de las veces no se considera a las revistas de esta área como

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

científicas. Al respecto, Soria (2000) comenta: "*las disciplinas de menor impacto son la investigación en educación, las ciencias sociales, psicología y leyes*".³⁹

Éste es el panorama en el ámbito nacional relacionado con la psicología como una profesión, y lo que las personas que se dedican a la investigación en México han hecho. Retomamos lo descrito por Rivera (1989), señala lo que para él, ha sido el desarrollo de la psicología:⁴⁰

"...Hay que considerar que la incorporación de la psicología en el plano educacional es muy reciente y por tanto su desarrollo, aunque importante es todavía incipiente, por ello hay que entender que su estudio desde la perspectiva del postgrado no haya logrado su expansión y consolidación en el ámbito nacional..."

Esta disciplina tiene aún mucho camino por recorrer para que alcance un completo desarrollo; como se expuso en un principio, esta disciplina es joven y más aun su participación en la investigación.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

³⁹ Nicastro O. Soria (2000). "Motivos para la oferta y la demanda de postgrados", en *Problemática de los postgrados en educación en México. Hacia la consolidación en el siglo XXI*, México, Universidad Autónoma del Carmen, Cuadernos de Investigación, vol. 5, pp. 27-56.

⁴⁰ *Idem.*

Anexos

Anexo 1

DIFERENTES TIPOS DE PUBLICACION QUE CADA AUTOR GENERÓ

CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL AUTOR	QUINQUENIOS							
	62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91	92-96	TOTAL
1. A								
CAPÍTULOS EN LIBROS			8	1	3	6		18
LIBROS				3	1	0	1	5
ARTICULOS DE REVISTAS	1	3	2	10	6	5	3	30
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL	1	3	10	14	10	11	4	53
2. A6								
CAPÍTULOS EN LIBROS								
LIBROS				2	2	2		6
ARTICULOS DE REVISTAS								
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL				2	2	2		6
3. A1								
CAPÍTULOS EN LIBROS				2	2	1	3	8
LIBROS					6	5	3	14
ARTICULOS DE REVISTAS			1	5	6	4	1	17
OTROS				1	1	4		6
CONGRESOS						2	1	3
TOTAL			1	8	15	16	8	48

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL AUTOR	QUINQUENIOS							
	62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91	92-96	TOTAL
4. A2								
CAPÍTULOS EN LIBROS								
LIBROS								
ARTICULOS DE REVISTAS					9	13	22	44
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL					9	13	22	44
5. A3								
CAPÍTULOS EN LIBROS					1	9		10
LIBROS			1	2	2		1	6
ARTICULOS DE REVISTAS	1		1	5	10			17
OTROS		1						1
CONGRESOS								
TOTAL	1	1	2	7	13	9	1	34
6. A4								
CAPÍTULOS EN LIBROS		1				5		6
LIBROS						4		4
ARTICULOS DE REVISTAS					5	1		6
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL		1			5	10		16

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL AUTOR	QUINQUENIOS							TOTAL
	62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91	92-96	
7. A5								
CAPÍTULOS EN LIBROS			1	3	5	2	2	13
LIBROS		1		1				2
REVISTAS		1		6	5	6	1	19
OTROS				7	5	2		14
CONGRESOS		1				5		6
TOTAL		3	1	17	15	15	3	54
8. B3								
CAPÍTULOS EN LIBROS						1		1
LIBROS						2	5	7
ARTICULOS DE REVISTAS								
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL						3	5	8
9. B								
CAPÍTULOS EN LIBROS					1	5		6
LIBROS		2	1	5	2	3	2	15
ARTICULOS DE REVISTAS		2	3	2	1		1	9
OTROS								
CONGRESOS								0
TOTAL		4	4	7	4	8	3	30
10. B1								
CAPÍTULOS EN LIBROS								
LIBROS								
ARTICULOS DE REVISTAS			3	2	2	1	1	9
OTROS								

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

CONGRESOS			2		4			6
TOTAL			5	2	6	1	1	15
CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL AUTOR	QUINQUENIOS							
	62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91	92-96	TOTAL
11. B2.								
CAPÍTULOS EN LIBROS				1	4			5
LIBROS								
ARTÍCULOS DE REVISTAS				2		4	1	7
OTROS								
CONGRESOS					1	2	1	4
TOTAL				3	5	6	2	16
12. C								
CAPÍTULOS EN LIBROS								
LIBROS						1	1	2
ARTÍCULOS DE REVISTAS						1		1
OTROS								
CONGRESOS						1		1
TOTAL						3	1	4
13. C5								
CAPÍTULOS EN LIBROS								
LIBROS			2		1	5		8
ARTÍCULOS DE REVISTAS				11	13	7	6	37
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL			2	11	14	12	6	45

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL AUTOR	QUINQUENIOS							TOTAL
	62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91	92-96	
14. C1								
CAPÍTULOS EN LIBROS			1		1			2
LIBROS			1		1	9	2	13
ARTÍCULOS DE REVISTAS			4		2	1		7
OTROS								
CONGRESOS	1	1		1	1	7		11
TOTAL	1	1	6	1	5	17	2	33
15. C2								
CAPÍTULOS EN LIBROS						1		1
LIBROS					2	2		4
ARTÍCULOS DE REVISTAS	1			2	5	8	4	20
OTROS								
16. C3								
CONGRESOS								
TOTAL	1			2	7	11	4	25
CAPÍTULOS EN LIBROS							1	1
LIBROS								
ARTÍCULOS DE REVISTAS	1	2	2					5
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL	1	2	2				1	6

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL AUTOR	QUINQUENIOS							TOTAL
	62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91	92-96	
17. C4								
CAPÍTULOS EN LIBROS		1		2	1			4
LIBROS	2	6	3	1		1	1	14
ARTICULOS DE REVISTAS	3	3	1	3		4	1	15
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL	5	10	4	6	1	5	2	33
18. D5								
CAPÍTULOS EN LIBROS								
LIBROS						1	1	2
ARTICULOS DE REVISTAS						7		7
OTROS								
CONGRESOS						1		1
TOTAL						9	1	10
19 D6								
CAPÍTULOS EN LIBROS			1			2		3
LIBROS			1	5	11	19	3	39
ARTICULOS DE REVISTAS								
OTROS								
CONGRESOS					1	5		6
TOTAL			2	5	12	26	3	48

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL AUTOR	QUINQUENIOS							TOTAL
	62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91	92-96	
20. D								
CAPÍTULOS EN LIBROS			2		9			11
LIBROS			1				2	3
ARTICULOS DE REVISTAS	1	4	4	2	4	7		22
OTROS	1							1
CONGRESOS					14			14
TOTAL	2	4	7	2	27	7	2	51
21. D1								
CAPÍTULOS EN LIBROS		3	2	1	2	8	1	17
LIBROS			8		3	6		17
ARTICULOS DE REVISTAS	1	3	12	3	10	23	1	53
OTROS								
CONGRESOS	1	2	2	1	3			9
TOTAL	2	8	24	5	18	37	2	96
22. D2								
CAPÍTULOS EN LIBROS					2	2	2	6
LIBROS						12	6	18
ARTICULOS DE REVISTAS				3	14	39	14	70
OTROS								
CONGRESOS					14			14
TOTAL				3	30	53	22	108

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL AUTOR	QUINQUENIOS							
	62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91	92-96	TOTAL
23. D4								
CAPÍTULOS EN LIBROS						2		2
LIBROS							1	1
ARTICULOS DE REVISTAS						3		3
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL						5	1	6
24. D3								
CAPÍTULOS EN LIBROS						5		5
LIBROS						2		2
ARTICULOS DE REVISTAS						6		6
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL						13		13
25. E								
CAPÍTULOS EN LIBROS								
LIBROS					2			2
ARTICULOS DE REVISTAS			2	19	20	82		123
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL			2	19	22	82		125

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL AUTOR	QUINQUENIOS							TOTAL
	62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91	92-96	
26. F4								
CAPÍTULOS EN LIBROS					1	2		3
LIBROS							1	1
ARTICULOS DE REVISTAS					1			1
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL					2	2	1	5
27. F5								
CAPÍTULOS EN LIBROS						1		1
LIBROS							1	1
ARTICULOS DE REVISTAS					1	12	7	20
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL					1	13	8	22
28. F2								
CAPÍTULOS EN LIBROS			4	2	2	1		9
LIBROS			1	4	6	2		13
ARTICULOS DE REVISTAS		2	4	4	4			14
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL		2	9	10	12	3		36

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL AUTOR	QUINQUENIOS							
	62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91	92-96	TOTAL
29.G1								
CAPÍTULOS EN LIBROS								
ARTICULOS DE REVISTAS					3	1		4
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL					3	1		4
30. G2								
CAPÍTULOS EN LIBROS								
LIBROS						1		1
ARTICULOS DE REVISTAS							1	1
OTROS						1		1
CONGRESOS								
TOTAL						2	1	3
31. G								
CAPÍTULOS EN LIBROS						1		1
LIBROS					2	3		5
ARTICULOS DE REVISTAS						7	4	11
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL					2	11	4	17
32.H								
CAPÍTULOS EN LIBROS								
LIBROS								
ARTICULOS DE REVISTAS								
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL								

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL AUTOR	QUINQUENIOS							TOTAL
	62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91	92-96	
33. H1								
CAPÍTULOS EN LIBROS			1		3			4
LIBROS						2	8	10
ARTÍCULOS DE REVISTAS					2	13	21	36
OTROS								
CONGRESOS					6			6
TOTAL			1		11	15	29	56
34. L								
CAPÍTULOS EN LIBROS								
LIBROS					1		3	4
ARTÍCULOS DE REVISTAS				1	7	23	1	32
OTROS							1	1
CONGRESOS					1			1
TOTAL				1	9	23	5	38
35.L1								
CAPÍTULOS EN LIBROS			1	2				3
LIBROS			1			2	1	4
ARTÍCULOS DE REVISTAS		1	2	3	2	6	5	19
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL		1	4	5	2	8	6	26

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL AUTOR	QUINQUENIOS							TOTAL
	62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91	92-96	
36. M2								
CAPÍTULOS EN LIBROS					1			1
LIBROS						1		1
ARTÍCULOS DE REVISTAS					2	14	1	17
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL					3	15	1	19
37. M3								
CAPÍTULOS EN LIBROS				1	1	5		7
LIBROS					1	2	6	9
ARTÍCULOS DE REVISTAS				4	5	18	1	28
OTROS								
CONGRESOS					2			2
TOTAL				5	9	25	7	46
38. M								
CAPÍTULOS EN LIBROS						1		1
LIBROS								
ARTÍCULOS DE REVISTAS					5	7		12
OTROS								
CONGRESOS						1		1
TOTAL					5	9		14

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL AUTOR	QUINQUINQUENIOS							TOTAL
	62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91	92-96	
39. M4								
APÍTULOS EN LIBROS			1	1	1	1		4
LIBROS						1	1	2
ARTICULOS DE REVISTAS	1		3	1	4	1	2	12
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL	1		4	2	5	3	3	18
40. M1								
CAPÍTULOS EN LIBROS	2			1	3	7	2	15
LIBROS		1	1	1	2		2	7
ARTICULOS DE REVISTAS						1		1
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL	2	1	1	2	5	8	4	23
41. N								
CAPÍTULOS EN LIBROS				3				3
LIBROS				1	1	4	2	8
ARTICULOS DE REVISTAS				12	10	20	3	45
OTROS						1		1
CONGRESOS						1		1
TOTAL				16	11	26	5	58

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL AUTOR	QUINQUINQUENIOS							TOTAL
	62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91	92-96	
42. 01								
CAPÍTULOS EN LIBROS								
LIBROS								
ARTICULOS DE REVISTAS				1	5	6	1	13
OTROS								
CONGRESOS						3		3
TOTAL				1	5	9	1	16
43. 02								
CAPÍTULOS EN LIBROS								
LIBROS								
ARTICULOS DE REVISTAS								
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL								
44. 0								
CAPÍTULOS EN LIBROS				1	4	4		9
LIBROS					1	1		2
ARTICULOS DE REVISTAS			2	2	13	13		30
OTROS					1			1
CONGRESOS					1			1
TOTAL			2	3	20	18		43

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL AUTOR	QUINQUENIOS							TOTAL
	62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91	92-96	
45. P1								
CAPÍTULOS EN LIBROS								
LIBROS				1	5	5		11
ARTICULOS DE REVISTAS					4	26		30
OTROS								
CONGRESOS					5	1		6
TOTAL				1	14	32		47
46. P								
CAPÍTULOS EN LIBROS			1					1
LIBROS							2	2
ARTICULOS DE REVISTAS		1	10	13	10	6	3	43
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL		1	11	13	10	6	5	46
47. R								
CAPÍTULOS EN LIBROS						1		1
LIBROS								
ARTICULOS DE REVISTAS				2	5	5		12
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL				2	5	6		13

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL AUTOR	QUINQUENIOS							
	62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91	92-96	TOTAL
48. R3								
CAPÍTULOS EN LIBROS						2		2
LIBROS						1		1
ARTICULOS DE REVISTAS					2	11	7	20
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL					2	14	7	23
49. R1								
CAPÍTULOS EN LIBROS						4		4
LIBROS					1	1	5	7
ARTICULOS DE REVISTAS					5	9		14
OTROS						1	1	2
CONGRESOS						1		1
TOTAL					6	16	6	28
50. R2								
CAPÍTULOS EN LIBROS								
LIBROS						3		3
ARTICULOS DE REVISTAS	1	2	7	12		4		26
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL	1	2	7	12		7		29

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL AUTOR	QUINQUINQUENIOS							
	62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91	92-96	TOTAL
51. S3								
CAPÍTULOS EN LIBROS								
LIBROS			1	1				2
ARTÍCULOS DE REVISTAS			1	2	2	15	1	21
OTROS					1	3	1	5
CONGRESOS						8	1	9
TOTAL			2	3	3	26	3	37
52. S5								
CAPÍTULOS EN LIBROS			1	1	3		1	6
LIBROS						1	3	4
ARTÍCULOS DE REVISTAS				3	5	18	2	28
OTROS								
CONGRESOS						1		1
TOTAL			1	4	8	20	6	39
53. S4								
CAPÍTULOS EN LIBROS					3	2	0	5
LIBROS					1	1	1	3
ARTÍCULOS DE REVISTAS			2	2	6	4	4	18
OTROS					1	5		6
CONGRESOS								
TOTAL			2	2	11	12	5	32

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL AUTOR	QUINQUENIOS							
	62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91	92-96	TOTAL
54. S								
CAPÍTULOS EN LIBROS								
LIBROS			2					2
ARTICULOS DE REVISTAS				4			4	8
OTROS								
CONGRESOS			1		1			2
TOTAL			3	4	1		4	12
55. S1								
CAPÍTULOS EN LIBROS								
LIBROS						1		1
ARTICULOS DE REVISTAS						5	4	9
OTROS								
CONGRESOS							1	1
TOTAL						6	5	11
56. S6								
CAPÍTULOS EN LIBROS								
LIBROS								
ARTICULOS DE REVISTAS					1	4		5
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL					1	4		5

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

CLAVE DE IDENTIFICACIÓN DEL AUTOR	QUINQUENIOS							TOTAL
	62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91	92-96	
57. S2								
CAPÍTULOS EN LIBROS						1		1
LIBROS						2	3	5
ARTICULOS DE REVISTAS					5	8	4	17
OTROS							1	1
CONGRESOS					1			1
TOTAL					6	11	8	25
58. V1								
CAPÍTULOS EN LIBROS						1		1
LIBROS							2	2
ARTICULOS DE REVISTAS				8	7	11		26
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL				8	7	12	2	29
59. V								
CAPÍTULOS EN LIBROS					1			1
LIBROS					2			2
ARTICULOS DE REVISTAS			2		1	1		4
OTROS								
CONGRESOS								
TOTAL			2		4	1		7

Fuente de datos: CONACYT (1993). Sistema Nacional de Investigadores, [CD ROM].

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

FRECUENCIA DE PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS DE REVISTAS DE LOS AUTORES															
Nº	AUTOR	62- 66	%	67- 71	%	72- 76	%	77- 81	%	82- 86	%	87- 91	%	92- 96	%
1	A	1	0.0169	3	0.05084746	2	0.0338983	10	0.1695	6	0.1017	5	0.0847	3	0.0508
3	A1	0	0	0	0	1	0.0169492	5	0.0847	6	0.1017	4	0.0678	1	0.0169
4	A2	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0.1525	13	0.2203	0	0
5	A3	1	0.0169	0	0	1	0.0169492	5	0.0847	10	0.1695	0	0	0	0
6	A4	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0.0847	1	0.0169	0	0
7	A5	0	0	1	0.01694915	0	0	6	0.1017	5	0.0847	6	0.1017	1	0.0169
8	B3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	B	0	0	2	0.03389831	3	0.0508475	2	0.0339	1	0.0169	0	0	1	0.0169
10	B1	0	0	0	0	3	0.0508475	2	0.0339	2	0.0339	1	0.0169	1	0.0169
11	B2	0	0	0	0	1	0.0169492	16	0.2712	17	0.2881	8	0.1356	1	0.0169
12	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	0	0
13	C5	0	0	0	0	0	0	11	0.1864	13	0.2203	7	0.1186	6	0.1017
14	C1	0	0	0	0	4	0.0677966	0	0	2	0.0339	1	0.0169	0	0
15	C2	1	0.0169	0	0	0	0	2	0.0339	5	0.0847	8	0.1356	4	0.0678
16	C3	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	2	0.0339	2	0.0339	0	0
17	C4	3	0.0508	3	0.05084746	1	0.0169492	3	0.0508	0	0	4	0.0678	1	0.0169
18	D5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0.1186	0	0
19	D6	0	0	0	0	1	0.0169492	5	0.0847	11	0.1864	19	0.322	3	0.0508
20	D	1	0.0169	4	0.06779661	4	0.0677966	2	0.0339	4	0.0678	7	0.1186	0	0
21	D1	1	0.0169	3	0.05084746	12	0.2033898	3	0.0508	10	0.1695	23	0.3898	1	0.0169
22	D2	0	0	0	0	0	0	3	0.0508	14	0.2373	39	0.661	14	0.2373
23	D4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.0508	0	0
24	D3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0.1017	0	0
25	E	0	0	0	0	2	0.0338983	19	0.322	20	0.339	82	1.3898	0	0
26	F4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	0	0	0	0
27	F5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	12	0.2034	7	0.1186

202

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**FRECUENCIA DE PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS DE REVISTAS
DE LOS AUTORES**

Nº	AUTOR	62- 66	%	67- 71	%	72- 76	%	77- 81	%	82- 86	%	87- 91	%	92- 96	%
28	F2	0	0	2	0.03389831	4	0.0677966	4	0.0678	4	0.0678	0	0	0	0
29	G1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.0508	1	0.0169	0	0
30	G2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169
31	G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0.1186	4	0.0678
32	H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	H1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.0339	13	0.2203	21	0.3559
34	L	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	7	0.1186	23	0.3898	1	0.0169
35	L1	0	0	1	0.01694915	2	0.0338983	3	0.0508	2	0.0339	6	0.1017	5	0.0847
36	M2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.0339	14	0.2373	1	0.0169
37	M3	0	0	0	0	0	0	4	0.0678	5	0.0847	18	0.3051	0	0
38	M	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0.0847	7	0.1186	0	0
39	M4	1	0.0169	0	0	3	0.0508475	1	0.0169	4	0.0678	1	0.0169	2	0.0339
40	M1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	0	0
41	N	0	0	0	0	0	0	12	0.2034	10	0.1695	20	0.339	3	0.0508
42	O1	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	5	0.0847	6	0.1017	1	0.0169
43	O2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	O	0	0	0	0	2	0.0338983	2	0.0339	13	0.2203	13	0.2203	0	0
45	P1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0.0678	26	0.4407	0	0
46	P	0	0	1	0.01694915	10	0.1694915	13	0.2203	10	0.1695	6	0.1017	3	0.0508
47	R	0	0	0	0	0	0	2	0.0339	5	0.0847	5	0.0847	0	0
48	R3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.0339	11	0.1864	7	0.1186
49	R1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0.0847	9	0.1525	0	0

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FRECUENCIA DE PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS DE REVISTAS DE LOS AUTORES															
N°	AUTOR	62- 66	%	67- 71	%	72- 76	%	77- 81	%	82- 86	%	87- 91	%	92- 96	%
50	R2	1	0.0169	2	0.03389831	7	0.1186441	12	0.2034	0	0	4	0.0678	0	0
51	S3	0	0	0	0	1	0.0169492	2	0.0339	2	0.0339	15	0.2542	1	0.0169
52	S5	0	0	0	0	0	0	3	0.0508	5	0.0847	18	0.3051	2	0.0339
53	S4	0	0	0	0	2	0.0338983	2	0.0339	6	0.1017	4	0.0678	4	0.0678
54	S	0	0	0	0	0	0	4	0.0678	0	0	0	0	4	0.0678
55	S1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0.0847	4	0.0678
56	S6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	4	0.0678	0	0
57	S2	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0.0847	8	0.1356	4	0.0678
58	V1	0	0	0	0	0	0	8	0.1356	7	0.1186	11	0.1864	0	0
59	V	0	0	0	0	2	0.0338983	0	0	1	0.0169	1	0.0169	0	0

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

N° AUTOR		62-66		67-71		72-76		77-81		82-86		87-91		92-96	
		%		%		%		%		%		%		%	
1	A	0	0	0	0	8	0.1356	1	0.0169	3	0.0508	6	0.1017	0	0
2	A6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	A1	0	0	0	0	0	0	2	0.0339	2	0.0339	1	0.0169	3	0.0508
4	A2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	A3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	9	0.1525	0	0
6	A4 *	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	A5	0	0	1	0.0169	3	0.0508	5	0.0847	2	0.0339	2	0.0339	0	0
8	B3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	0	0
9	B	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	5	0.0847	0	0
10	B1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	B2	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	4	0.0678	0	0	0	0
12	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	C6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	C1	0	0	0	0	1	0.0169	0	0	1	0.0169	0	0	0	0
15	C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	0	0
16	C3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169
17	C4	0	0	1	0.0169	0	0	2	0.0339	1	0.0169	0	0	0	0
18	D5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	1	0.0169
19	D6	0	0	0	0	1	0.0169	0	0	0	0	2	0.0339	0	0
20	D	0	0	0	0	2	0.0339	0	0	9	0.1525		0	0	0
21	D1	0	0	3	0.0508	2	0.0339	1	0.0169	2	0.0339	8	0.1356	1	0.0169
22	D2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.0339	2	0.0339	2	0.0339

**FRECUENCIA DE PUBLICACION DE UNO O MÁS CAPITULOS
EN LIBROS DE LOS AUTORES**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

**FRECUENCIA DE PUBLICACION DE UNO O MÁS CAPITULOS
EN LIBROS DE LOS AUTORES**

N°	AUTOR	62- 66	%	67- 71	%	72- 76	%	77- 81	%	82- 86	%	87- 91	%	92- 96	%
23	D4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.0339	0	0
24	D3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0.0847	0	0
25	E	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.0339	0	0	0	0
26	F4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	2	0.0339	0	0
27	F5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	0	0
28	F2	0	0	0	0	4	0.0678	2	0.0339	2	0.0339	1	0.0169	0	0
29	G1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	G2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	0	0
32	H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	H1	0	0	0	0	1	0.0169	0	0	3	0.0508	0	0	0	0
34	L	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	L1	0	0	0	0	1	0.0169	2	0.0339	0	0	0	0	0	0
36	M2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	0	0	0	0
37	M3	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	1	0.0169	5	0.0847	0	0
38	M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	0	0
39	M4	0	0	0	0	1	0.0169	1	0.0169	1	0.0169	1	0.0169	0	0
40	M1	2	0.0339	0	0	0	0	1	0.0169	3	0.0508	7	0.1186	2	0.0339
41	N	0	0	0	0	0	0	3	0.0508	0	0	0	0	0	0
42	O1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
43	O2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	O	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	4	0.0678	4	0.0678	0	0
45	P1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
46	P	0	0	0	0	1	0.0169	0	0	0	0	0	0	0	0
47	R	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	0	0
48	R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.0339	0	0

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

FRECUENCIA DE PUBLICACION DE UNO O MÁS CAPITULOS EN LIBROS DE LOS AUTORES															
N°	AUTOR	62- 66	%	67- 71	%	72- 76	%	77- 81	%	82- 86	%	87- 91	%	92- 96	%
49	R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0.0678	0	0
50	R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
51	S3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
52	S5	0	0	0	0	1	0.0169	1	0.0169	3	0.0508	0	0	1	0.0169
53	S4	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.0508	2	0.0339	0	0
54	S	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
55	S1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
56	S6 *	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57	S2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	0	0
58	V1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	0	0
59	V	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	0	0	0	0

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

		FRECUENCIA DE PUBLICACIÓN DE LIBROS ESCRITOS POR LOS AUTORES																	
N°	NOMBRE	62- 66	%	67- 71	%	72- 76	%	77- 81	%	82- 86	%	87- 91	%	92- 96	%				
1	A	0	0	0	0	0	0	3	0.0508	1	0.0169	0	0	1	0.0169				
2	A6	0	0	0	0	0	0	2	0.0339	2	0.0339	2	0.0339	0	0				
3	A1	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0.1017	5	0.0847	3	0.0508				
4	A2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
5	A3	0	0	0	0	1	0.0169	2	0.0339	2	0.0339	0	0	1	0.0169				
6	A4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0.0678	0	0				
7	A5	0	0	1	0.0169	0	0	1	0.0169	0	0	0	0	0	0				
8	B3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.0339	5	0.0847				
9	B	0	0	2	0.0339	1	0.0169	5	0.0847	2	0.0339	3	0.0508	2	0.0339				
10	B1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
11	B2	0	0	0	0	0	0	2	0.0339	0	0	4	0.0678	1	0.0169				
12	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	1	0.0169				
13	C5	0	0	0	0	2	0.0339	0	0	1	0.0169	5	0.0847	0	0				
14	C1	0	0	0	0	1	0.0169	0	0	1	0.0169	9	0.1525	2	0.0339				
15	C2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.0339	2	0.0339	0	0				
16	C3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
17	C4	2	0.0339	6	0.1017	3	0.0508	1	0.0169	0	0	1	0.0169	1	0.0169				
18	D5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	1	0.0169				
19	D6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
20	D	0	0	0	0	1	0.0169	0	0	0	0	0	0	2	0.0339				
21	D1	0	0	0	0	8	0.1356	0	0	3	0.0508	6	0.1017	0	0				

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**FRECUENCIA DE PUBLICACIÓN DE LIBROS ESCRITOS
POR LOS AUTORES**

N°	NOMBRE	62- 66	%	67- 71	%	72- 76	%	77- 81	%	82- 86	%	87- 91	%	92- 96	%
22	D2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	0.2034	6	0.1017
23	D4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	0	0
24	D3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.0339	0	0
25	E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	F4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169
27	F5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169
28	F2	0	0	0	0	1	0.0169	4	0.0678	6	0.1017	2	0.0339	0	0
29	G1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	G2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	0	0
31	G	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.0339	3	0.0508	0	0
32	H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	H1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.0339	8	0.1356
34	L	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	0	0	3	0.0508
35	L1	0	0	0	0	1	0.0169	0	0	0	0	2	0.0339	1	0.0169
36	M2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	0	0
37	M3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	2	0.0339	6	0.1017
38	M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	M4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	1	0.0169
40	M1	0	0	1	0.0169	1	0.0169	1	0.0169	2	0.0339	0	0	2	0.0339
41	N	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	1	0.0169	4	0.0678	2	0.0339
42	O1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
43	O2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	O	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	1	0.0169	0	0
45	P1	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	5	0.0847	5	0.0847	0	0
46	P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.0339
47	R	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

**FRECUENCIA DE PUBLICACION DE LIBROS ESCRITOS
POR LOS AUTORES**

N°	NOMBRE	62- 66	%	67- 71	%	72- 76	%	77- 81	%	82- 86	%	87- 91	%	92- 96	%
48	R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	0	0
49	R1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	1	0.0169	5	0.0847
50	R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.0508	0	0
51	S3	0	0	0	0	1	0.0169	1	0.0169	0	0	0	0	0	0
52	S5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	3	0.0508
53	S4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	1	0.0169	1	0.0169
54	S	0	0	0	0	2	0.0339	0	0	0	0	0	0	0	0
55	S1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	0	0
56	S6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57	S2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.0339	3	0.0508
58	V1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.0339
59	V	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.0339	0	0	0	0

**FRECUENCIA DE PUBLICACIÓN EN MEMORIAS DE CONGRESOS
DONDE PARTICIPARON LOS AUTORES**

AUTOR	62-66 %	67-71 %	72-76 %	77-81 %	82-86 %	87-91 %	92-96 %
A	0	0	0	0	0	0	0
A6	0	0	0	0	0	0	0
A1	0	0	0	0	0	2	1
A2	0	0	0	0	0	0	0
A3	0	0	0	0	0	0	0
A4	0	0	0	0	0	0	0
A5	0	1	0.0169	0	0	5	0
B3	0	0	0	0	0	0	0
B	0	0	0	0	0	0	0
B1	0	0	2	0.0339	0	4	0
B2	0	0	0	0	1	0.0169	2
C	0	0	0	0	0	1	0
C5	0	0	0	0	0	0	0
C1	1	0.0169	0	1	0.0169	7	0
C2	0	0	0	0	0	0	0
C3	0	0	0	0	0	0	0
C4	0	0	0	0	0	0	0
D5	0	0	0	0	0	1	0
D6	0	0	0	0	1	0.0169	5
D	0	0	0	0	14	0.2373	0
D1	1	0.0339	2	0.0339	1	0.0169	3
D2	0	0	0	0	14	0.2373	0
D4	0	0	0	0	0	0	0
D3	0	0	0	0	0	0	0
E	0	0	0	0	0	0	0

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**FRECUENCIA DE PUBLICACIÓN EN MEMORIAS DE CONGRESOS
DONDE PARTICIPARON LOS AUTORES**

AUTOR	62-66	%	67-71	%	72-76	%	77-81	%	82-86	%	87-91	%	92-96	%
F4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
H1	0	0	0	0	0	0	0	6	0.1017	0	0	0	0	0
L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M3	0	0	0	0	0	0	0	2	0.0339	0	0	0	0	0
M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	0	0	0
M4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	0	0	0
O1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.0508	0	0	0
O2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
O	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	0	0	0	0	0
P1	0	0	0	0	0	0	0	5	0.0847	1	0.0169	0	0	0
P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	0	0	0
R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0.1356	1	0.0169	0
S5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	0	0	0

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

FRECUENCIA DE PUBLICACIÓN EN MEMORIAS DE CONGRESOS DONDE PARTICIPARON LOS AUTORES														
AUTOR	62-66	%	67-71	%	72-76	%	77-81	%	82-86	%	87-91	%	92-96	%
S4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S	0	0	0	0	1	0.0169	0	0	1	0.0169	0	0	0	0
S1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169
S6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	0	0	0	0
V1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**FRECUENCIAS DE PUBLICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS
(INFORMES, ENCUESTAS FOLLETOS) DE LOS AUTORES**

N°	NOMBRE	62-66		67-71		72-76		77-81		82-86		87-91		92-96	
			%		%		%		%		%		%		%
1	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	A6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	A1	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	1	0.0169	4	0.0678	0	0
4	A2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	A3	0	0	1	0.0169	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	A4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	A5	0	0	0	0	0	0	7	0.1186	5	0.0847	2	0.0339	0	0
8	B3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	B1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	B2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	C5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	C1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	C3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	C4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	D5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	D6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	D	1	0.0169	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	D1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	D2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	D4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	D3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

FRECUENCIAS DE PUBLICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS (INFORMES, ENCUESTAS FOLLETOS) DE LOS AUTORES															
Nº	NOMBRE	62- 66	%	67- 71	%	72- 76	%	77- 81	%	82- 86	%	87- 91	%	92- 96	%
25	E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	F4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	F5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	F2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	G1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	G2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	0	0
31	G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	H*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	H1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	L	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169
35	L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	M2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	M3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	M4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	M1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41	N	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	0	0
42	O1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
43	O2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	O	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	0	0	0	0
45	P1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
46	P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
47	R	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	R3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
49	R1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	1	0.0169
50	R2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**FRECUENCIAS DE PUBLICACIÓN DE OTROS PRODUCTOS
(INFORMES, ENCUESTAS FOLLETOS) DE LOS AUTORES**

N°	NOMBRE	62-66		67-71		72-76		77-81		82-86		87-91		92-96	
			%		%		%		%		%		%		%
51	S3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	3	0.0508	1	0.0169
52	S5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53	S4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169	5	0.0847	0	0
54	S	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
55	S1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
56	S6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57	S2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0169
58	Vf	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
59	V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

**FRECUENCIA DE PUBLICACIÓN DE LOS AUTORES DE LA UNAM
EN ARTÍCULOS DE REVISTAS**

N°	NOMBRE	62- 66	%	67- 71	%	72- 76	%	77- 81	%	82- 86	%	87- 91	%	92- 96	%
1	A	1	0.0286	3	0.0571	2	0.0857	10	0.2857	6	0.1714	5	0.1429	3	0.0857
2	A6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	A1	0	0	0	0.0286	1	0	5	0.1429	6	0.1714	4	0.1143	1	0.0286
4	A3	1	0.0286	0	0.0286	1	0	5	0.1429	10	0.2857	0	0	0	0
5	A5	0	0	1	0.0286	0	0.0286	6	0.1714	5	0.1429	6	0.1714	1	0.0286
6	B3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	B1	0	0	2	0.0571	3	0.0857	2	0.0571	1	0.0286	0	0	1	0.0286
8	B2	0	0	0	0	3	0.0857	2	0.0571	2	0.0571	1	0.0286	1	0.0286
9	B	0	0	0	0	1	0	16	0.4571	17	0.4857	8	0.2286	1	0.0286
10	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0286	0	0
11	C1	0	0	0	0.1143	4	0	0	0.1143	2	0.0571	1	0.0286	0	0
12	C2	1	0.0286	0	0	0	0	2	0.0571	5	0.1429	8	0.2286	4	0.1143
13	C3	0	0	0	0	0	0	1	0.0286	2	0.0571	2	0.0571	0	0
14	D5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0.2	0	0
15	D3	1	0.0286	4	0.1143	4	0.1143	2	0.0571	4	0.1143	7	0.2	0	0
16	D	1	0.0286	3	0.0857	12	0.3429	3	0.0857	10	0.2857	23	0.6571	1	0.0286
17	D1	0	0	0	0	0	0	3	0.0857	14	0.4	39	1.1143	14	0.4
18	D2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0.1714	0	0
19	F4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0286	0	0	0	0
20	F5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0286	12	0.3429	7	0.2
21	G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0.2	4	0.1143
22	H1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.0571	13	0.3714	21	0.6
23	L1	0	0	1	0.0286	2	0.0571	3	0.0857	2	0.0571	6	0.1714	5	0.1429
24	M	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0.1429	7	0.2	0	0
25	M4	1	0.0286	0	0	3	0.0857	1	0.0286	4	0.1143	1	0.0286	2	0.0571



**FRECUENCIA DE PUBLICACIÓN DE LOS AUTORES DE LA UNAM
EN ARTÍCULOS DE REVISTAS**

N°	NOMBRE	62- 66	%	67- 71	%	72- 76	%	77- 81	%	82- 86	%	87- 91	%	92- 96	%
26	M1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0286	0	0
27	O2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	O	0	0	0	0	2	0.0571	2	0.0571	13	0.3714	13	0.3714	0	0
29	P1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0.1143	26	0.7429	0	0
30	P1	0	0	1	0.0286	10	0.2857	13	0.3714	10	0.2857	6	0.1714	3	0.0857
31	S1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0.1429	4	0.1143
32	S6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0286	4	0.1143	0	0
33	S	0	0	0	0	0	0	4	0.1143	0	0	0	0	4	0.1143
34	↑	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0.1429	8	0.2286	4	0.1143
35	V	0	0	0	0	2	0.0571	0	0	1	0.0286	1	0.0286	0	0

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

FRECUENCIA DE PUBLICACIÓN DE LOS AUTORES DE LA UNAM EN CAPITULOS DE LIBROS															
Nº	AUTOR	62- 66	%	67- 71	%	72- 76	%	77- 81	%	82- 86	%	87- 91	%	92- 96	%
1	A	0	0	0	0	8	0.2286	1	0.0286	3	0.0857	6	0.171	0	0
2	A6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	A1	0	0	0	0	0	0	2	0.0571	2	0.0571	1	0.029	3	0.0857
4	A3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0286	9	0.257	0	0
5	A5	0	0	1	0.0286	3	0.0857	5	0.1429	2	0.0571	2	0.057	0	0
6	B3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.029	0	0
7	B1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	B2	0	0	0	0	0	0	1	0.0286	4	0.1143	0	0	0	0
9	B	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0286	5	0.143	0	0
10	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	C1	0	0	0	0	1	0.0286	0	0	1	0.0286	0	0	0	0
12	C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.029	0	0
13	C3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0286
14	D5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.029	1	0.0286
15	D3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0.143	0	0
16	D	0	0	0	0	2	0.0571	0	0	9	0.2571	0	0	0	0
17	D1	0	0	3	0.0857	2	0.0571	1	0.0286	2	0.0571	8	0.229	1	0.0286
18	D2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.0571	2	0.057	2	0.0571
19	F4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0286	2	0.057	0	0
20	F5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.029	0	0
21	G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.029	0	0
22	H1	0	0	0	0	1	0.0286	0	0	3	0.0857	0	0	0	0
23	L1	0	0	0	0	1	0.0286	2	0.0571	0	0	0	0	0	0
24	M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.029	0	0
25	M4	0	0	0	0	1	0.0286	1	0.0286	1	0.0286	1	0.029	0	0

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**FRECUENCIA DE PUBLICACIÓN DE LOS AUTORES DE LA UNAM
EN CAPITULOS DE LIBROS**

N°	AUTOR	62- 66	%	67- 71	%	72- 76	%	77- 81	%	82- 86	%	87- 91	%	92- 96	%
26	M1	2	0.0571	0	0	0	0	1	0.0286	3	0.0857	7	0.2	2	0.0571
27	O2	0	0	0	0	0	0	1	0.0286	4	0.1143	4	0.1143	0	0
28	O	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	P1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	P1	0	0	0	0	1	0.0286	0	0	0	0	0	0	0	0
31	S1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	S6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	S	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	T	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.029	0	0
35	V	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0286	0	0	0	0

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

FACTA

PAG

221

**FRECUENCIA DE PUBLICACIÓN EN LIBROS
DE LOS AUTORES DE LA UNAM**

N°	NOMBRE	62-66	%	67-71	%	72-76	%	77-81	%	82-86	%	87-91	%	92-96	%
28	O	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0286	1	0.0286	0	0
29	P1	0	0	0	0	0	0	1	0.0286	5	0.1429	5	0.1429	0	0
30	P1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.0571
31	S1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0286	0	0
32	S6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	S	0	0	0	0	2	0.0571	0	0	0	0	0	0	0	0
34	T	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.0571	3	0.0857
35	V	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.0571	0	0	0	0

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

FRECUENCIA DE PUBLICACIÓN DE LOS AUTORES DE LA UNAM DE INVESTIGACIONES PRESENTADAS EN CONGRESOS															
N°	NOMBRE	62-66	%	67-71	%	72-76	%	77-81	%	82-86	%	87-91	%	92-96	%
1	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	A6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	A1	0	0	0	0	0	0	1	0.0286	1	0.0286	4	0.1143	0	0
4	A3	0	0	1	0.0286	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	A5	0	0	0	0	0	0	7	0.2	5	0.1429	2	0.0571	0	0
6	B3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	B1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	B2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	C1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	C3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	D5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	D3	1	0.0286	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	D1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	D2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	F4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	F5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	H1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

FRECUENCIA DE PUBLICACIÓN DE LOS AUTORES DE LA UNAM DE INVESTIGACIONES PRESENTADAS EN CONGRESOS															
N°	NOMBRE	62-66	%	67-71	%	72-76	%	77-81	%	82-86	%	87-91	%	92-96	%
25	M4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	M1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	O2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	O	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0286	0	0	0	0
29	P1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	P1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	S1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	S6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	S	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	T	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.029
35	V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

FRECUENCIA DE PUBLICACIÓN DE LOS AUTORES DE LA UNAM EN OTROS PRODUCTOS (INFORMES, ENCUESTAS Y FOLLETOS)															
N°	AUTOR	62-66	%	67-71	%	72-76	%	77-81	%	82-86	%	87-91	%	92-96	%
1	A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	A6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	A1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.0571	1	0.0286
4	A3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	A5	0	0	1	0.0286	0	0	0	0	0	0	5	0.1429	0	0
6	B3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	B1 ^a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	B2	0	0	0	0	2	0.0571	0	0	4	0.1143	0	0	0	0
9	B	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0286	2	0.0571	1	0.0286
10	C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0286	0	0
11	C1	1	0.0286	1	0.0286	0	0	1	0.0286	1	0.0286	7	0.2	0	0
12	C2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	C3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	D5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0286	0	0
15	D3	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0.4	0	0	0	0
16	D	1	0.0286	2	0.0571	2	0.0571	1	0.0286	3	0.0857	0	0	0	0
17	D1	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0.4	0	0	0	0
18	D2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	F4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	F5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	G	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	H1	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0.1714	0	0	0	0
23	L1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	M	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0286	0	0

**FRECUENCIA DE PUBLICACION DE LOS AUTORES DE LA UNAM
EN OTROS PRODUCTOS (INFORMES, ENCUESTAS Y FOLLETOS**

Nº.	AUTOR	62-66	%	67-71	%	72-76	%	77-81	%	82-86	%	87-91	%	92-96	%
25	M4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	M1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	O2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	O	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0286	0	0	0	0
29	P1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0.1429	1	0.0286	0	0
30	P1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	S1	0	0	0	0	1	0.0286	0	0	1	0.0286	0	0	0	0
32	S6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0286
33	S	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	T	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0286	0	0	0	0
35	V	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Anexo 9

FRECUENCIA DE PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS DE REVISTAS OTRAS INSTITUCIONES

INST.	AUTOR	62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91	92-96	
1	A2	0	0	0	0	9	13	0	22
3	A4	0	0	0	0	5	1	0	6
3	C5	0	0	0	11	13	7	6	37
4	C4	3	3	1	3	3	4	1	18
5	D6	0	0	0.5	2.5	5.5	9.5	1.5	19.5
5	E	0	0	1	9.5	10	41	0	61.5
6	D4								0
6	F2								0
6	G1								0
7	G								
8	H	0							0
9	O1	0	0	0	0.5	2.5	3	0.5	6.5
10	S4	0	0	1	1	3	2	2	9
11	S3	0	0	1	2	2	15	1	21
	R	0	0	0	2	5	5	0	12
		3	3	4.5	31.5	58	100.5	12	212.5

FRECUENCIA DE PUBLICACIÓN LIBROS DE OTRAS INSTITUCIONES

CLAVE INSTIT.	AUTOR	62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91	92-96	
1	A2	0	0	0	0	0	0	0	0
2	A4	0	0	0	0	0	4	0	4
3	C5	0	0	2	0	1	5	0	8
4	C4	2	6	3	1	0	1	1	14
5	D6	0	0	0	0	0	0	0	0
	E	0	0	0	0	0	0	0	0
6	D4	0	0	0	0	0	0.33	0	0.33
	F2	0	0	0.333	1.333	2	0.67	0	4.336
	G1	0	0	0	0	0	0	0	0
7	G1	0	0	0	0	0	1	0	1
8	H				0			0	0
9	O1	0	0	0	0	0	0	0	0
9	S4					0.5	0.5	1	2
10	S3			1	1				2
11	R	2	6	6.333	3.333	3.5	12.5	2	35.67

FRECUENCIA DE PUBLICACIÓN DE CAPÍTULOS DE LIBROS DE OTRAS INSTITUCIONES

INST	AUTOR	62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91	92-96	TOTAL
1	A2					0	0		0
2	A4					0	0		0
3	C5					0	0		0
4	C4		1		2	1	0		4
5	D6			0.5		0	1		1.5
	E					1	0		1
6	D4					0	0.6667		0.667
	F2			1.33	0.667	0.6667	0.3333		2.997
						0	0		0
7	G1					0	0		0
8	H								
9	O1					0	0		0
	S4					1.5	1		2.5
11	S3					0	0		0
10	R					0			0
			1	1.83	2.667	4.1667	3		12.66

FRECUENCIA DE PUBLICACIÓN DE EVENTOS DE OTRAS INSTITUCIONES

CLAVE DE INSTITUCIÓN.	QUINQUENIOS								
	AUTOR	62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91	92-96	TOTAL
1	A2								
2	A4								
3	C5								
4	C4								
5	D6					0.5	2.5		3
5	E								
6	D4								
6	F2								
6	G1								
7	G								
8	H								
9	O1						1.5		1.5
9	S4								
10	S3						8	1	9
11	R								
TOTAL						0.5	12	1	13.5

FRECUENCIA DE PUBLICACION DE EVENTOS DE OTRAS INSTITUCIONES

CLAVE INST.	QUINQUENIOS								TOTAL
	AUTOR	62-66	67-71	72-76	77-81	82-86	87-91	92-96	
A2	0	0	0	0	0				0
A4	0	0	0	0	0				0
C5	0	0	0	0	0				0
C4	0	0	0	0	0				0
D6	0	0	0	0	0				0
E	0	0	0	0	0				0
D4	0	0	0	0	0				0
F2	0	0	0	0	0				0
G1	0	0	0	0	0				0
G1	0	0	0	0	0		1		1
H	0	0	0	0	0				0
O1	0	0	0	0	0	0	0		0
S4	0	0	0	0	0	0.5	2.5		3
S3	0	0	0	0	0	1	3	1	5
TOTAL	0	0	0	0	0	1.5	6.5	1	9

INVESTIGADORES QUE TIENEN CITAS

Núm.	Investigador	62-66	%	67-71	%	72-76	%	77-81	%	82-86	%	87-91	%	92-96	%	SUMA
1	A	0	0.00%	0	0.00%	5	19.23%	1	3.85%	17	65.38%	2	7.69%	1	3.85%	26
	x revista x congreso					5		1		14		2		1		23
2	A1	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	4	100.00%	4
	x revista x congreso									3				4		4
3	A2	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	2	28.57%	3	42.86%	2	28.57%	7
	x revista x congreso									2		2		2		6
4	A3	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	2	40.00%	3	60.00%	0	0.00%	5
	x revista x congreso									1		3				4
5	A4	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	33.33%	2	66.67%	0	0.00%	3
	x revista x congreso									1		2				3
6	A5	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	2	100.00%	0	0.00%	2
	x revista x congreso											2				2
7	B	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	33.33%	1	33.33%	1	33.33%	0	0.00%	3
	x revista x congreso							1		1		1				3
8	B1	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	14	38.89%	13	36.11%	4	11.11%	5	13.89%	36
	x revista x congreso							14		13		4		5		36

Núm.	Investigador	62- 66	%	67- 71	%	72- 76	%	77- 81	%	82- 86	%	87- 91	%	92- 96	%	SUMA
9	B2	0	0.00%	0	0.00%	2	4.55%	13	29.55%	4	9.09%	13	29.55%	12	27.27%	44
	x revista x congreso					2		13		4		13		12		44
10	C	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	2	33.33%	2	33.33%	2	33.33%	6
	x revista x congreso									2		2		2		6
11	C4	1	1.85%	0	0.00%	19	35.19%	13	24.07%	2	3.70%	12	22.22%	7	12.96%	54
	x revista x congreso	1				19		13		2		12		7		54
12	C1	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	4	57.14%	3	42.86%	7
	x revista x congreso											4		3		7
13	C2	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	2	7.69%	5	19.23%	19	73.08%	26
	x revista x congreso									2		5		19		26
14	C3	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	14.29%	1	14.29%	1	14.29%	4	57.14%	7
	x revista x congreso							1		1		1		4		7
15	D	0	0.00%	0	0.00%	8	12.50%	14	21.88%	8	12.50%	22	34.38%	12	18.75%	64
	x revista x congreso					8		14		8		22		12		64
16	D1	9	1.47%	68	11.07%	73	11.89%	121	19.71%	64	10.42%	135	21.99%	144	23.45%	614
	x revista x congreso	8		58		66		121		62		131		141		587
17	D2	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	7	26.92%	5	19.23%	14	53.85%	26
	x revista x congreso									7		5		14		26

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Núm.	Investigador	62- 66	%	67- 71	%	72- 76	%	77- 81	%	82- 86	%	87- 91	%	92- 96	%	SUMA
18	D3 x revista x congreso	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	4	100.00%	4
19	E x revista x congreso	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	50.00%	1	50.00%	0	0.00%	0	0.00%	2
20	F4 x revista x congreso	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	14	93.33%	1	6.67%	15
21	F5 x revista x congreso	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	5	38.46%	0	0.00%	2	15.38%	6	46.15%	13
22	F2 x revista X congreso	1	0.32%	0	0.00%	8	2.60%	22	7.14%	60	19.48%	111	36.04%	106	34.42%	308
23	G1 x revista x congreso	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	2	66.67%	1	33.33%	3
24	G1 x revista x congreso	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	2	33.33%	4	66.67%	6
25	H1 x revista x congreso	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	20.00%	0	0.00%	4	80.00%	5
26	L x revista x congreso	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	3.13%	21	65.63%	10	31.25%	32

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Núm.	Investigador	62- 66	%	67- 71	%	72- 76	%	77- 81	%	82- 86	%	87- 91	%	92- 96	%	SUMA
27	M2	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	100.00%	0	0.00%	1
	x revista x congreso											1				1
28	M3	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	2	1.11%	8	4.44%	84	46.67%	86	47.78%	180
	x revista x congreso							2		8		84		86		180
29	M	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	3	100.00%	3
	x revista x congreso													3		3
30	M1	0	0.00%	2	5.71%	4	11.43%	1	2.86%	0	0.00%	1	2.86%	27	77.14%	35
	x revista x congreso			2		4		1		0		1		27		35
31	N	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	3	5.36%	11	19.64%	25	44.64%	17	30.36%	56
	x revista x congreso							3		11		25		17		56
32	O1	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	6.25%	7	43.75%	8	50.00%	16
	x revista x congreso									1		7		8		15
33	O	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	13	39.39%	20	60.61%	33
	x revista x congreso									0		13		19		32
34	P	0	0.00%	0	0.00%	8	6.78%	40	33.90%	4	3.39%	31	26.27%	35	29.66%	118
	x revista x congreso					8		40		4		31		35		118
35	R	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	4	80.00%	1	20.00%	5
	x revista x congreso									0		4		1		5

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

Núm.	Investigador	62- 66	%	67- 71	%	72- 76	%	77- 81	%	82- 86	%	87- 91	%	92- 96	%	SUMA
36	R1 x revista x congreso	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	10	8.40%	12	10.08%	15	12.61%	82	68.91%	119
37	R2 x revista x congreso	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	6	20.69%	9	31.03%	14	48.28%	29
38	S3 x revista x congreso	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	5	26.32%	7	36.84%	7	36.84%	19
39	S4 x revista x congreso	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	3	75.00%	1	25.00%	4
40	S x revista x congreso	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	5	38.46%	3	23.08%	5	38.46%	13
41	S1 x revista x congreso	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	6.67%	0	0.00%	14	93.33%	15
42	S2 x revista x congreso	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	10	28.57%	12	34.29%	13	37.14%	35
43	V x revista x congreso	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	100.00%	1
	SUMA	11	0.55%	70	3.49%	127	6.34%	262	13.07%	252	12.57%	583	29.09%	699	34.88%	2004
	x revista	10		60		120		262		244		574		694		1964
	x congreso	1		10		7		0		8		9		5		40

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Referencias bibliográficas

AGUIRRE, B. G. (1967). "Nuevas orientaciones para el estudio de la medicina prehispánica", en *Gaceta Médica de México*, 97(3) : 293-300.

ALVARADO, R. y NIETO SOTELO J. (1976). "Universidad abierta en la Facultad de Psicología", en *Enseñanza e investigación en Psicología, México*, 1(35-46).

ÁLVAREZ, D. G. y MOLINA, A. G. (1980). "De la religión a la ciencia, una historia de la diversificación", en *Comunidad CONACyT, México*, 6(116). : 58-62.

ÁLVAREZ, G. y RAMÍREZ, M. (1979). "En busca del tiempo perdido", en *Enseñanza e investigación en psicología*, 5 : 386-392.

ÁLVAREZ, G., RAMÍREZ, M., RUSSO, S., SOTO, E., PATIÑO, G. Y ARECHIGA, S. (1981). *Notas para la Historia de la Psicología en México*, México, G. Álvarez y J. Molina (eds.).

ARDILA, R. (1971). "Acontecimientos importantes en la historia de la Psicología Latinoamericana", en *Revista interamericana de Psicología*, 5 : 1-11, noviembre.



---- (1978). "El entrenamiento de los psicólogos latinoamericanos: análisis de los problemas y una propuesta de solución", en R. Ardila (ed.) *La profesión del psicólogo*, México, Trillas, pp.21-28.

ASOCIACIÓN NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUTOS DE ENSEÑANZA SUPERIOR. (1959-1997). "*Anuarios estadísticos: Nivel Licenciatura*", México, ANUIES.

---- (1979-1997) "*Anuarios estadísticos: Nivel Postgrado*". México, ANUIES.

---- (1979-1997) "*Anuarios estadísticos: Personal Docente*", México, ANUIES.

---- (1997) "*Anuarios estadísticos: Nivel Postgrado*", México, ANUIES, pp. 474.

BIBLIOMETRIC, HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF IDEAS (1985) en *Encyclopedia of library and information science*, vol. 42 (suplemento 7) : 144.

BORGMAN, C.I. (1990). Scholarly communication and bibliometrics. new bury park, California, SAGE Publications, pp. 10-27.

CALDERÓN NARVÁREZ, G. (1965). "Conceptos psiquiátricos en la medicina azteca contenidos en el código Badiano escrito en el siglo XVI", en *Revista de la Facultad de Medicina*, 7(4) : 29-237.



---- (1966). "Hospitales psiquiátricos de México. Desde la colonia hasta la actualidad", en *Revista Mexicana de la Psiquiatría*, 7 : 111-126.

CALLÓN, M., COURTIAL, J. Y PENAN, H. (1995) *Cienciometría: La medición de la actividad científica de la bibliometría a la vigilancia tecnológica*, España, Trea, pp.110.

COLOTLA, V. A. y GALLEGOS, X. (1978) "La psicología en México", en R. Ardila (ed), *La profesión del Psicólogo*, México, Trillas, pp. 69-81.

CONACyT (1993). Consejo Nacional para la Cultura y las Artes (1993). Sistema Nacional de Investigadores [CD-ROM Vers. 0], México.

COUNCIL OF BIOLOGY EDITORS. (1968) *Proposed definition of primary publication. Newsletter, Council of Biology Editors*, pp. 1-2, noviembre.

CRUZ, A. (1992). "En torno a los conceptos documento, fuente y recursos en la ciencia de la información", en *Ciencia de información*. 23(4) : 267-272.

DECTOR GUTIÉRREZ, P. C., (1997). *Comportamiento del producto informativo generado por investigadores en el subsistema de la investigación científica en la UNAM*, (tesis de maestría en bibliotecología), México, UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, pp 215.

DELGADO, H. y RUSSELL, M. J. (1992). "Impacto of studies published in the internacional literature by scientists at the National University of Mexico", en *Scientometrics*. 23 (1) : 75-90.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DAY, R. A. (1995). "Cómo escribir y publicar trabajos científicos, 2a. ed., Washington, D C, Organización PS, pp.234.

DÍAZ GUERRERO, R. (1980)- "Momentos culminantes en la historia de la psicología en México", en *Enseñanza e investigación en psicología*, 6(2), diciembre 278-290.

DIAZ-LOVING, R., VALDERRAMA ITURBE, P. (1992) "México" en V. Staudt Sexton and J. D. Hogan (eds.), *International Psychology views from around the world*, 280-292.

EGGHE, L. y ROUSSEAU, R. (1990). Introduction to informetrics and other quantitative studies in the Library and Documentation science. Amsterdam, Elsevier, pp. 204-220.

ESTRADA OCAMPO, H. (1983). *Historia de los cursos de postgrado de la UNAM*, México, UNAM, Secretaría del Consejo de Estudios Superiores, 649 p.

FERNÁNDEZ DEL CASTILLO. (1959). "Historia de la medicina. Un dictamen neuropsiquiátrico en 1775. Contribución a la historia de la neuropsiquiatría en México" , en *El Médico*, México, enero,41-46.

FERREIRO, L. (1993). *Bibliometría: análisis bivariante*, Barcelona, Ariel, pp.208.

GALINDO, E. (1988) "La psicología mexicana a través de sus obras" (1959-1987), en *Revista mexicana de psicología*, México, 5(2) : 183-202.

GORKOVA, V. I. Y GUSIEVA, T. I. (1988) "Análisis de los flujos de documentación e información y estudio de las solicitudes de los usuarios de información", en Melvin Morales Morejón (comp.), *Análisis de los Flujos de Información y Evaluación de las Fuentes de Información, Seminario. Introducción a la infometría*. (La Habana: SOCIET-CI/IDICT.

GORBEA PORTAL, S. (1996). *El modelo matemático de Bradford : su aplicación a las revistas latinoamericanas de las ciencias bibliotecológicas y de la información*, México, UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 152 p.

---- (1994) "Principios técnicos y metodológicos de los estudios de la información", en *Investigaciones bibliotecológicas: Archivonomía*, México, UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas 8 (17) julio-diciembre, pp. 23-32.

GUZMÁN, C. J. (1989) "La carrera de psicología en la UNAM 1940-1988", en J. Urbina Soria (comp.) *El psicólogo: formación, ejercicio profesional y perspectiva*, UNAM, pp. 59-76.

ISI. (c1962-1996) Social Sciences Citation Index. Annual: Guide and list of source publications.: Philadelphia : ISI, [199?].

UNAM (1998). <http://www.postgrado.psicol.unam.mx>

UNAM (1998). <http://www.postgrado.psicol.unam.mxpsicología/bienv/histopsi.html>

LAWANI, S. M. (1981) "Bibliométrics: its theoretical foundations, methods and applications" *en Libri*, 35 (4), pp. 294-315.

LICEA A. J. (1990) " Indicadores de actividad científica universitaria en el área de la salud". México, UNAM, Centro de estudios sobre la Universidad, p.71. Cuadernos del CESU núm. 19.

LISKER, R. (1982) "Genética humana", en: *La investigación biomédica en México: pasado, presente y futuro*, México, CONACYT, pp.51-60.

LEÓN PORTILLA, M. (1959). *La filosofía náhuatl estudiada en sus fuentes*, 2a ed., México, UNAM, pp 461.

---- (1973) "El pensamiento prehispánico", *en Estudios de la historia de la filosofía en México*, 2a ed., México, UNAM.

LÓPEZ AUSTIN, A. (1970). "Augurios y abusiones. Los conjuros médicos de los nahuas" *en Revista universidad de México*. México, UNAM, 24(11) julio.

---- (1975). *Textos medicina náhuatl.*, 2a de México, UNAM, pp. 230.

LOTKA, A. J. (1926). "The frecuency distribution of scientific productivity", *en Journal of the Washington Academy of Sciences* , 16 : 317-323.

MACROBERTS, M. H. Y MACROBERTS, B. R. (1989) "Problems of citation analysis : a critical review", en *Journal of the American Society for Information Science*. 40(5), pp. 342-349.

MALO, S., GARST, J., GARZA, G. (1980). *El egresado de postgrado de la UNAM*, México, UNAM, p. 281.

MARIN, G. (1985). "Difusión internacional de la psicología iberoamericana: Dimensiones del problema", en *Revista mexicana de psicología, México*, 2(1), pp.12-19.

MARTÍNEZ-PALOMO, A., ARECHIGA. H. (1979). "La investigación biomédica en México. I. La investigación básica", en *Gaceta Médica de México, México*, 115(2): 65-70.

MARTÍNEZ DE SOSA, J. (1989). *Diccionario de Bibliografía y ciencias afines*, Madrid, Fundación Germán Sánchez Ruiz Pérez, Pirámide. pp. 74-75

MARTUSCELLI, J. (1982). "Palabras de bienvenida al II Seminario de Investigación Clínica", en *Seminario de Investigación Clínica 2 memorias*, México, UNAM, pp.1-8

MOEAVCSIK, M. J. (1989) "¿Cómo evaluar la ciencia y los científicos?", en *Revista Española de Documentación Científica*, Madrid 12(3):313-325.

MONTERO Y LÓPEZ-LENA, M. (1997) "Scientific productivity in environmental psychology in México: A Bibliometric Analysis" en *Environment and Behavior*. 29(2) : March, 169-195.

MONTIEL MÁRQUEZ, M. , COLOTLA ESPINOZA, V., ESCALANTE DÁVILA, E. (1989) "El postgrado en psicología en México", en: Urbina Soria, J. (comp.) *El psicólogo: formación profesional y prospectiva*, México, UNAM, pp. 418-439.

NALIMOV, V. V. Y MULCSENKO, E. M. (1969). *Measurement of science. Study of development of science as an information process*, Moscu, pp. 196

NÚÑEZ, RAFAEL (1984). "Implicaciones históricas de la psicología clínica en México" en *Revista Mexicana de Psicología*, México, 2(2): 89-92, julio-diciembre.

OCHOA ORTIZ, M. L. (1984). "Consideraciones sobre el uso de algunos métodos bibliométricos en la formación de una colección seriada", en *Revista Interamericana de Bibliotecología*, México, 7(1-2) : 75-106.

PERALES OJEDA, A. (1985). "Los estudios bibliométricos en la ciencia", México, UNAM: Facultad de Filosofía y Letras, Cuadernos de Filosofía, Bibliotecología, 9 : 5-18.

PÉREZ GÓMEZ, M. A. (1994). "Las revistas y la productividad científica" en *Revista Interamericana de Bibliotecología*, México, 17(1) : 29-39 enero-junio.

PRICE DE SOLLA, D. J. (1963). *Little science, big science*, New York, Columbia University Press, pp 182.

RAMÍREZ ACOSTA, J. (1982) "Políticas del CONACYT en la investigación Clínica 2, México, *Memorias*, pp. 63-93.

ROBLES GLENN, J. (1971) "La investigación mexicana y los índices extranjeros de información", en *Anuario de Bibliotecología, Archivología e Informática*, época 2(3) : 47-100.

ROBLES, OSWALDO (1952). "Panorama de la psicología en México". Pasado y presente. *Filosofía y Letras*, 23(45-46) : 239-263.

RIBES IÑESTA, E. (1984) "Algunas reflexiones sociológicas sobre el desarrollo de la psicología en México", en *Revista universidad de México*, México, 1(1) 14-21 enero-junio.

RIVIERA SIERRA, R., URBINA SORIA J. (1989). "Estadística básica sobre la formación de psicólogos en México. En: Urbina Soria, J. (comp.) *El psicólogo: Formación, ejercicio profesional y prospectiva*, México, UNAM, pp. 31-56.

RUSSELL, J.M. (1995). "The increasing role of international cooperation in science and technology research in Mexico", en *Scientometrics*, 34(1) : 45-61.

SANCHO, R. (1988). "Indicadores científicos para la evaluación de la ciencia y la tecnología en los países en vías de desarrollo", en *Actualidades de la Información Científica y técnica, La Habana Año, XIX 3(140) : 19-69, junio.*

---- (1990). "Indicadores bibliométricos utilizados en la evaluación de la ciencia y tecnología", *Revisión bibliográfica*, en *Revista Española de Documentación Científica*, 13(3-4) : 842-865.

SANDOVAL, A. Y NÚÑEZ, A. (1974). "Publicación fuera de la región de artículos escritos por especialistas latinoamericanos sobre cuestiones biomédicas", en "*Boletín de la UNESCO para las bibliotecas*, 28 : 11-17.

Revista Mexicana de Psicología (1984-1997). Sociedad Mexicana de Psicología, México.

SOMOLINOS, D. G. (1976). "Historia de la psiquiatría en México", SEP Setentas, no. 258, México, 149 p.

SORIA NICASTRO, O. (2000). "Motivos para la oferta y demanda de postgrado", en *Problemática de los postgrados en educación en México. Hacia la consolidación en el siglo XXI*, México, Universidad Autónoma del Carmen. Cuadernos de investigación. N° 5, pp. 27-55.

TAGUE-SUTCLIFFE, J. (1994) Quantitative methods in documentation, en Vickery, Brian, (ed.) (1994), *Fifty years of information progress: a Journal of documentation review*. London, Aslib, pp.147-188.

TAPIA, R. (1983) "Las ciencias biológicas experimentales en México", en *Ciencia*, México, 34, pp. 7-18.

UNAM (1959). *Anuario Estadístico 1959: Inscripción general 1924-1958*. México, UNAM, Departamento de Estadística. p 197.

---- (1963). *Anuario Estadístico 1961*, México, UNAM, Departamento de Estadística, p. 289.

---- (1979). *Las facultades y escuelas de la UNAM : 1929-1979*. -- México : UNAM, p. 268.

---- (1994). *Setenta años de la facultad de Filosofía y Letra*, México, UNAM. Facultad de Filosofía y Letras, p 593.

URBINA SORIA, J., COLOTLA ESPINOSA V., MERCADO DOMENECH, S., SÁNCHEZ BEDOLLA, G., AGUILAR VILLALOBOS, J. (1989)- "La investigación en la facultad de psicología: un análisis cuantitativo" en J. Urbina Soria (comp.) *El psicólogo: Formación, ejercicio profesional y perspectiva*, México, UNAM, pp. 395-403.

VALDERRAMA, ITURBE, P. (1983). *Una década de la facultad de Psicología. 1973-1983*. México : UNAM.

---- (1985). "Un esquema para la historia de la psicología en México" en *Revista Mexicana de Psicología*, México, 2(1), pp. 80-92, enero-junio.

---- (1993). "En torno al inicio de la psicología en México" en *Acta psicológica mexicana*, México, 2(1,2,3 y 4), pp.45-60.

VALDEZ OLMEDO, C. (1985). Planeación nacional y planeación de la educación superior. Dos procesos convergentes, México, UNAM.

VALVERDE, C. (1982) "Endocrinología". en *La investigación bibliomédica en México: pasado, presente y futur*, México, CONACYT, 1982, pp.169-194.

VINKLER, P. (1990). "Bibliometric análisis of publication activity of a scientific research institute" en *Informetrics: selection of papers submitted for the second internacional conference on Bibliometrics, Scientometrics, and Infometrics*, London, Ontario, Canada, 5-7 July 1989. pp. 309-334.

ZÚÑIGA VÁSQUEZ, E. B. (1982). "Las modificaciones cambios y creaciones de planes y programas de estudio de las escuelas y facultades de la UNAM 1925-1980", *Memorias*, México, UNAM, Centro de Estudios Sobre la Universidad, pp. 335.