

31



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE PROFESORES MEDIANTE
EL CUESTIONARIO DE ACTIVIDADES DOCENTES
EN LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA

REPORTE LABORAL

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

LICENCIADO EN PSICOLOGÍA

PRESENTA:

VICENTE FERNANDO CÓRDOVA VELÁZQUEZ



FACULTAD
DE PSICOLOGÍA

DIRECTOR DE REPORTE LABORAL: ~~UNIVERSIDAD NACIONAL~~ MARTÍNEZ GUERRERO
~~AUTÓNOMA DE MÉXICO.~~



México, D.F.

2000

EXAMENES PROFESIONALES
FAC. PSICOLOGÍA.

286919



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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

Mi más sincero reconocimiento y agradecimiento a los directores generales de la Escuela Nacional Preparatoria, con quienes he tenido la fortuna de trabajar y que me han encomendado la delicada tarea de coordinar la evaluación docente a través de la opinión de los alumnos; Lic. Ernesto Schettino Maimone, Lic. José Luis Balmaseda Becerra y Arq. Héctor E. Herrera León y Vélez. Al Lic. Claudio Herrera Alberú, por las facilidades y apoyo que me ha brindado, tanto para la realización de mi trabajo cotidiano, como para la elaboración del presente documento. A todas aquellas personas que de una u otra forma han contribuido en el diseño e implantación del sistema de evaluación, así como a las autoridades, profesores y alumnos de los nueve planteles, por su colaboración para llevarlo a cabo en cada una de las aulas de la Escuela Nacional Preparatoria.

Especialmente agradezco al Mtro. José Martínez Guerrero, por la dedicación y responsabilidad con que asumió su función de Director de Reporte Laboral, ya que no sólo me brindó su asesoría a través de sus atinadas observaciones y sugerencias, sino que además, se echó auestas la ardua tarea de concluir la labor que iniciamos desde mucho tiempo atrás. Al Lic. José de Jesús Carlos Guzmán, quien fungió como Revisor, y cuyas aportaciones fueron fundamentales. Al resto de mis sinodales por sus valiosas observaciones, comentarios y sugerencias con las que enriquecieron este trabajo y con las que, al mismo tiempo, abrieron nuevas vías de acceso para el proceso de evaluación docente que se lleva a cabo en la ENP; Mtra. Georgina Cárdenas López, Lic. Piedad D. Aladro Lubel y Dra. Irene D. Muria Vila. A todos ellos, mi más sincero reconocimiento.

Finalmente, al personal académico-administrativo de la Coordinación de Apoyo a la Titulación de la División de Educación Continua de la Facultad de Psicología, por su orientación y apoyo, especialmente a la Psic. Nancy Arias Guevara. Al grupo de profesores que participó en las distintas fases del Programa de Titulación y Actualización Temática, en particular al Lic. Germán Álvarez Díaz de León y a la Lic. Piedad Aladro Lubel.

Para todos aquellos por quienes soy, y que día a día, quizás sin percatarse, me ofrecen lo mejor de sí. Para ustedes, mi amor, mi gratitud y mi esfuerzo reflejados en este trabajo.

RESUMEN

Con el propósito de mejorar el sistema de evaluación del desempeño docente en la Escuela Nacional Preparatoria, se actualizó el Cuestionario de Actividades Docentes (CAD); asimismo, se rediseñó el procedimiento para su aplicación y procesamiento, enfatizando el uso de la computadora como una herramienta útil en la evaluación docente a gran escala. De esta manera se diseñaron diversos programas de cómputo que permiten, desde calendarizar por grupo la aplicación del cuestionario, resolverlo directamente en la computadora -al mismo tiempo validar algunas variables como la inscripción y asistencia a los cursos- hasta procesar la información generada. Todo ello redundó en una mejoría de la organización y logística durante la aplicación del instrumento, así como de la confiabilidad y validez de los resultados. Durante el año escolar (98-99) se alcanzó una cobertura de casi 80% de los alumnos/materia, 100% de los grupos/materia y 100% de los docentes que reunían los requisitos; cifras que contrastan notablemente con las alcanzadas antes de la puesta en marcha del sistema. Este proceso ha reducido considerablemente los costos de la evaluación, al prescindir de hojas ópticas, cuadernillos, listados y demás insumos necesarios para la aplicación, así como del tiempo requerido por el alumno para evaluar a todos sus profesores y para el procesamiento de la información. Este tipo de evaluación de la docencia ha mostrado ser útil, válida y confiable confirmando las recomendaciones que señalan diversos autores.

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	6
I. CONTEXTO LABORAL.....	9
1. Breve reseña histórica de la ENP.....	9
2. Organización actual de la ENP.....	16
3. Políticas de evaluación docente y programas de estímulos en la UNAM.....	19
4. Antecedentes del Cuestionario de Actividades Docentes.....	22
II. MARCO TEÓRICO.....	25
1. Factores que caracterizan una buena enseñanza o buen profesor.....	31
2. Agentes evaluadores.....	35
3. Procedimientos e instrumentos.....	39
3.1. Diseños metodológicos para la construcción de los instrumentos.....	39
3.2. Procedimientos empleados para la recolección de datos.....	44
III. PROCEDIMIENTO.....	48
1. Actualización del Cuestionario de Actividades Docentes.....	48
1.1. Instrumento original.....	48
1.2. Procedimientos para la actualización del instrumento.....	49
2. Proceso de evaluación del desempeño docente.....	52
2.1. Planeación.....	52
2.1.1. Emisión de listados preliminares de los profesores.....	52
2.1.2. Conformación de equipos de aplicación.....	52
2.1.3. Elaboración del calendario de aplicación.....	53
2.1.4. Validación de archivos.....	53
2.2. Aplicación del instrumento.....	54
2.3. Procesamiento de la información.....	56
2.3.1. Recuperación de la información.....	56
2.3.2. Depuración de la información.....	57
2.3.3. Calificación del instrumento.....	57
2.3.4. Emisión de reportes individuales e informe global.....	58
IV. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN.....	59
V. CONCLUSIONES.....	76
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	81

INTRODUCCIÓN

Desde la década de los setentas los países industrializados se han dado a la tarea de diseñar instrumentos de evaluación de la actividad docente, como una estrategia para impulsar o promover la calidad académica en los niveles educativos medio superior y superior.

Los propósitos específicos para los que han sido diseñados estos instrumentos son: proporcionar realimentación a los propios profesores sobre la efectividad de su enseñanza, brindar criterios o parámetros para la toma de decisiones sobre el personal académico, dar información útil a los estudiantes para la selección de cursos y profesores, y proveer de información para la investigación y enseñanza (Marsh, 1984).

Los investigadores en esta área consideran importante definir claramente los tres elementos que habrán de orientar y validar la evaluación: 1) agentes evaluadores que proporcionen información relevante y confiable sobre la calidad de la enseñanza; 2) criterios, factores e indicadores que caractericen una buena enseñanza o un buen profesor; y 3) procedimientos e instrumentos que especifiquen cómo se llevará a cabo la evaluación (Sánchez-Sosa y Martínez-Guerrero, 1993; Tourón, 1989; Marsh, 1984; Marsh, Fleiner y Thomas, 1975;).

Con relación a los agentes evaluadores del personal académico se han utilizado diversas fuentes de información, por ejemplo, la calificación de un administrador, la revisión del *curriculum vitae*, la observación sistemática de la actividad docente, la productividad como investigador, el aprovechamiento de los alumnos, la calificación asignada por otros profesores y, especialmente, la opinión estudiantil. Son muchos los autores que señalan las ventajas que ofrece la evaluación de los estudiantes, ya que proporcionan información válida, útil y confiable (Ortega, 1989; Girón, Urbina y Jurado, 1989; Sánchez-Sosa y Martínez-Guerrero, 1993; Arias, 1984; Howar, Conway y Maxwell, 1985; Tourón, 1989; Marsh, 1984; Marsh, Fleiner y Thomas, 1975;).

En virtud de que no hay un criterio único que defina lo que es una buena enseñanza o un buen profesor, se propone acentuar el carácter multidimensional de la calidad de la enseñanza. Así,

existe acuerdo generalizado entre los especialistas en la necesidad de validar diferentes dimensiones e indicadores, conforme a los propósitos y al contexto de la institución educativa en particular. Asimismo, los investigadores señalan la importancia de la validez de constructo, por lo que enfatizan la necesidad de realizar análisis lógicos y empíricos, (análisis factorial, convergente y discriminante) para cada uno de los factores que conforman los instrumentos de evaluación. Llamam también la atención sobre un aspecto que parece obvio, pero que sin embargo, en la práctica suele descuidarse, esto es, la supervisión en la recolección de datos. (Tourón, 1989; Marsh, 1984; Marsh, Fleiner y Thomas, 1975;).

En la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) se han elaborado dos instrumentos para evaluar el desempeño docente desde la perspectiva de los alumnos; el primero de ellos se creó en el ciclo escolar 86-87 y se le denominó Cuestionario de Desempeño Docente (CDD); el segundo, recibió el nombre de Cuestionario de Actividades Docentes (CAD), el cual fue diseñado y validado por la Coordinación de Programas Académicos para la Educación Media Superior de la UNAM (COPAEMS), y en ciclo escolar 91-92 le fue entregado a la ENP para ser aplicado en los nueve planteles, sustituyendo así al CDD.

De esta manera, el CAD se aplica en la ENP desde el año lectivo 91-92, sin embargo, con el correr de los años fue sufriendo ligeras modificaciones al agregarse reactivos que la Dirección General consideraba convenientes. En el ciclo escolar 94-95 se decidió actualizar el instrumento y rediseñar el procedimiento de aplicación y procesamiento de la información, en virtud de que: 1) los reactivos agregados durante este tiempo generaron desacuerdos entre la comunidad académica, al considerar que algunos de éstos atentaban contra su integridad moral, y que otros, no podían ser contestados por los alumnos al carecer de elementos de juicio, por ejemplo, los que hacían referencia a los conocimientos de los profesores sobre la materia; 2) existían serios problemas metodológicos en la aplicación del instrumento y en el procesamiento de la información, lo que traía como consecuencia resultados poco confiables; y 3) en concordancia con las políticas de evaluación docente del país, y específicamente de la UNAM, la administración entrante de la ENP enfatizaba, a través de su *Plan de Desarrollo Académico*, “la actualización permanente y aplicación del CAD” con el propósito de contar con un criterio confiable que le permitiera “conocer el rendimiento del personal académico”.

Así, durante este periodo se llevaron a cabo diversas actividades encaminadas a mejorar la evaluación del desempeño docente. El objetivo del presente Reporte Laboral es describir el proceso que se lleva a cabo en la Escuela Nacional Preparatoria para evaluar el desempeño docente desde la perspectiva de los estudiantes, en el que se destaca la utilidad de la computadora en la aplicación del instrumento y el procesamiento de la información. Así mismo, presentar las acciones emprendidas para la actualización y validación del Cuestionario de Actividades Docentes (CAD).

I. CONTEXTO LABORAL

La Escuela Nacional Preparatoria, fundada en 1867 por Gabino Barreda, es uno de los subsistemas del nivel medio superior de la Universidad Nacional Autónoma de México, y ha sido desde su creación, el modelo del bachillerato del país; prueba de ello son las más de 250 escuelas incorporadas a su plan de estudios (ENP, 1997). Cuenta con nueve planteles ubicados a lo largo y ancho de la Ciudad de México, con una matrícula de 48,989 alumnos y una plantilla académica de aproximadamente 2,500 profesores (Balmaseda, 1998).

La Escuela Nacional Preparatoria tiene una larga historia, la cual ha estado sujeta a los acontecimientos de la vida política y económica del país, y que a más de un siglo de distancia aún se sigue escribiendo. A continuación se presentará una breve reseña de esta centenaria institución.

1. Breve Reseña Histórica de la Escuela Nacional Preparatoria¹

Después de haber vencido al efímero imperio francés encabezado por Maximiliano de Habsburgo, cuya ejecución se llevó a cabo en la Ciudad de Querétaro en el año de 1867, Benito Juárez se convirtió en el líder indiscutible de los diferentes sectores del país, lo que le permitió consolidar el régimen republicano en la nación. Ante las enormes carencias en materia educativa, y los pocos recursos de los que se disponía, el presidente Juárez promulgó el 22 de diciembre de 1867 la *Ley Orgánica de Instrucción Pública*, la cual establecía, entre otras cosas, la creación de la Escuela Nacional Preparatoria. Sin embargo, fue hasta el 3 de febrero de 1868, que esta institución inició sus cursos en el Colegio de San Ildefonso bajo la dirección de don Gabino Barreda, quien desde hacía algún tiempo se había dado a la tarea de elaborar este proyecto inspirado en el positivismo.

Años más tarde surgió entre diversos personajes de la vida intelectual, la inquietud de crear una institución educativa nacional que agrupara a los distintos elementos de educación superior y que guiara la educación de la nación. Entre estos personajes sobresalía el diputado

¹ Basada en la investigación realizada en 1998 por los profesores preparatorianos Lilia Romo, Humberto Sánchez, Efraín Becerra y Roberto Oropeza.

Justo Sierra, quien posteriormente siendo Secretario de Instrucción Pública y Bellas Artes, se abocó a trabajar con las comisiones correspondientes del proyecto, de tal forma que el 26 de mayo de 1910, el todavía presidente de la República don Porfirio Díaz promulgó la *Ley Constitutiva de la Universidad Nacional de México*. En ella se estableció: la incorporación de la Escuela Nacional Preparatoria, junto con otras escuelas, a la nueva Universidad; la facultad del Gobierno Federal para adherirle otros institutos superiores; el derecho de la Universidad para fundar otras instituciones con sus propios recursos; y la facultad del Presidente de la República para designar al Rector, quien ocuparía el cargo por tres años con la posibilidad de ser reelecto por varios trienios.

Con el triunfo del Ejercito Constitucionalista, bajo el mando de Venustiano Carranza, se decretó el 7 de enero de 1914 la desaparición de la Secretaría de Instrucción Pública, con lo que se dictó, por primera ocasión, la separación de la Escuela Nacional Preparatoria de la Universidad. A partir de estas reformas la Escuela Nacional Preparatoria quedó adscrita a la Dirección de Educación Primaria, Normal y Preparatoria. Posteriormente en 1917, pasó a formar parte de la Dirección General de Educación Pública dependiente del Distrito Federal.

Sin embargo, con la llegada del general Alvaro Obregón a la presidencia del país, se restableció la Secretaría de Educación Pública el 30 de octubre de 1921, lo que le permitió a José Vasconcelos encabezar una verdadera cruzada educativa y cultural en el país. La nueva dependencia se dividió en tres grandes departamentos: Enseñanza, Bibliotecas y Bellas Artes. El 3 de octubre de 1921 se reincorporó la Escuela Nacional Preparatoria a la Universidad, con lo que se marcó su resurgimiento académico.

Como parte del programa establecido por Vasconcelos, durante el ejercicio de Ezequiel A. Chávez en la dirección de la Escuela Nacional Preparatoria, se reestructuró el plan de estudios de esta institución, al fundirse con los cursos libres preparatorios dependientes de la Escuela de Altos Estudios. Asimismo, se decretó la desaparición de las preparatorias particulares incorporadas a la Universidad, lo que le reafirmó su carácter de Nacional.

En 1923 se dio trámite a la petición formulada un año antes a Vasconcelos por un grupo de profesores, la cual consistía en crear una preparatoria nocturna que albergara a los jóvenes de la clase obrera. Esta idea contó con el decidido apoyo del nuevo Director de la ENP, Vicente Lombardo Toledano, quien caracterizado por su ideología marxista, se dio a la tarea de crear la Preparatoria Nocturna en el mismo local de San Ildefonso. Cabe aclarar que en 1952, con el licenciado Luis Garrido como rector de la Universidad Nacional Autónoma de México, se separaron los cursos nocturnos de los diurnos, de tal forma que se constituyeron dos escuelas diferentes en San Ildefonso. Esta separación permitió a cada plantel contar con presupuesto y funcionarios propios.

En 1924 se aplicó un nuevo plan de estudios para la ENP, en el que se dividieron los estudios preparatorios en dos ciclos; el primero, comprendía tres años y tuvo como objeto preparar al alumno para la vida en general; el segundo, contemplaba dos años más de estudios especializados para obtener el grado de bachiller y poder ingresar a las facultades universitarias. A este último, se le dio el nombre de Ciclo Preparatorio Especializado, ya que el alumno escogía una serie de asignaturas específicas para cada una de las posibles carreras. Aunque por primera vez a ambos se les denominó como bachillerato, físicamente fueron separados: la secundaria quedó en los edificios de San Pedro, San Pablo y San Gregorio, mientras que la Preparatoria continuó en el antiguo Colegio de San Ildefonso.

Sin embargo, el 29 de agosto de 1925, el presidente Plutarco Elías Calles creó las escuelas secundarias adjudicándolas a la Secretaría de Educación Pública, con lo que vetó el ingreso de alumnos al primer ciclo de la ENP.

Por otra parte, como resultado del movimiento estudiantil de 1929, el gobierno interino de Portes Gil otorgó, el 10 de julio de ese mismo año, la autonomía a la Universidad mediante la *Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de México*. Sin embargo, esta Ley facultaba al Presidente de la República para: vetar resoluciones universitarias, proponer una terna de la cual el Consejo Universitario elegiría al Rector y vigilar la autonomía junto con la opinión pública. Se le asignó a la Universidad un presupuesto paupérrimo de 10 mil pesos anuales, con lo que prácticamente se le condenaba a la muerte por inanición.

Posteriormente en octubre de 1933, entró en vigor la llamada *Ley Bassols*, con la que se concedió la completa autonomía a la Universidad, pero se le despojó de su carácter nacional, es decir, simplemente se le nominó Universidad de México. El Estado renunció a conceder un subsidio anual para su sostenimiento, a cambio, le entregó un monto fijo de 10 millones de pesos, de los que podría disponer sólo de los intereses a razón del 6% anual. En síntesis, a cambio de una autonomía "absoluta", la Universidad era condenada a padecer hambre, a la vez que el Estado renunciaba, aparentemente, a cualquier intervención en ella, ya que de acuerdo a lo expresado por Bassols, Secretario de Educación, aún cuando los estudiantes y profesores conservarían el gobierno de las academias y del Consejo, el nombramiento del Rector ahora sería de competencia exclusiva del Presidente de la República.

Con la llegada a la presidencia del general Lázaro Cárdenas, la Universidad tuvo un respiro económico, gracias a las gestiones del nuevo Rector, Fernando Ocaranza, quien obtuvo un presupuesto de dos millones de pesos para el año de 1935.

El Rector Ocaranza presentó ante el Consejo Universitario un proyecto en el que el bachillerato sería nuevamente de un sólo ciclo que conjuntaría a la secundaria y a la preparatoria, el cual se aprobó el 1º de agosto de 1935. A este nuevo plan se sumaron numerosas preparatorias particulares, sin embargo, este proyecto causó grandes diferencias con el presidente Cárdenas, quien expidió un decreto en el que establecía que ninguna institución del nivel medio o superior, podría impartir educación secundaria sin autorización expresa de la Secretaría de Educación Pública. No obstante, el licenciado Alfonso Caso, director de la Escuela Nacional Preparatoria, propuso al Consejo Universitario se abrieran los cursos de Extensión Universitaria, con el fin de sustituir a los tres primeros años de preparatoria. La propuesta fue aceptada por unanimidad y los cursos iniciaron en junio de 1935 en la calle de Sadi Carnot, colonia San Rafael. Tres años más tarde se cambió a Bucareli, en el edificio que antiguamente ocupara la Escuela de Comercio, y en 1940 se trasladó a Licenciado Verdad número 2.

Debido a que la institución había tenido un acelerado crecimiento, hubo necesidad de denominar los cursos diurnos como Preparatoria 1, mientras que a los nocturnos se les llamó

Preparatoria 3, ambas se ubicaron en San Ildefonso. Asimismo, se consideró como la Preparatoria 2 a la que principió con el nombre de Extensión Universitaria y que, a partir de 1940, recibiera el nombre de Escuela de Iniciación Universitaria.

Por otra parte, en 1944 se formó una junta de seis exrectores para elegir al nuevo Rector de la Universidad, resultando electo Alfonso Caso, quien en su corta estancia en la Rectoría, formuló la nueva *Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de México*, en la que se estableció que la Preparatoria quedaba integrada a la estructura de la Universidad con un plan de estudios de cinco años, y en donde tanto profesores como alumnos de la diurna y la nocturna, tenían el derecho de nombrar a sus representantes para el Consejo Universitario. Además, creó la Junta de Gobierno que entre sus responsabilidades tenía la de nombrar al Rector.

A pesar de que el proyecto de crear una ciudad universitaria tenía varios años, al rector Luis Garrido Ravizé le correspondió culminarlo. Así, el 20 de noviembre de 1952, llevó a cabo “la ceremonia de dedicación de la Ciudad Universitaria” al lado del presidente Miguel Alemán, mientras que a Nabor Carrillo Flores, rector electo en febrero de 1953, le correspondió concentrar a la institución en las nuevas instalaciones de San Angel.

Al trasladarse el Rector a Ciudad Universitaria, el vínculo entre la Preparatoria y la Rectoría se fue haciendo más débil. Ante esta situación, el doctor Carrillo optó por crear la Dirección General de Preparatorias, designando al licenciado Raúl Pous Ortiz al frente de ella y a los directores de los planteles 1, 2 y 3, como directores auxiliares

Asimismo, el 15 de abril de 1953 se presentó ante el Consejo Universitario el proyecto de creación de la Preparatoria 4, la cual abrió sus puertas ese mismo año en Av. Hidalgo No. 120. Meses más tarde se trasladó al antiguo edificio de la Tabacalera Mexicana, ubicado en Puente de Alvarado No. 50, sin embargo, sólo permaneció ahí una década, ya que se construyó un nuevo edificio en Av. Observatorio para darle albergue definitivo.

El 8 de marzo de 1954 la Preparatoria 5 inició sus cursos en tres locales diferentes: San Ildefonso No. 47, Miguel Schultz No. 26-A y Justo Sierra No. 67. Fue hasta el 19 de abril de 1955, cuando se abrieron las puertas de su nueva y definitiva casa, ubicada en la Calzada del Hueso esquina con Guadalupe, en Coapa.

Debido a que la ciudad de México crecía aceleradamente, hubo necesidad de crear otro plantel, por lo que desde abril de 1959 empezó a funcionar como el "Anexo de Mascarones". Por ello el edificio de Mascarones fue reformado, y a partir del 29 de abril de 1960, se dio cabida a la primera generación de profesores y alumnos de la Preparatoria 6. Trabajaron ahí durante cuatro años hasta su traslado a la calle de Corina en Coyoacán.

En abril de 1960, en la calle de Licenciado Verdad esquina con Guatemala, nació la Preparatoria 7. Su traslado definitivo a la Calzada de la Viga se llevó a cabo cuatro años más tarde.

En febrero de 1964 el presidente de la República, licenciado Adolfo López Mateos, fue quien hizo entrega de los nuevos edificios preparatorianos que albergarían definitivamente a las preparatorias 4, 6 y 7. Asimismo, anunció que se construirían más planteles en la periferia de la ciudad.

Por otra parte, acorde con la política sexenal del doctor Ignacio Chávez se propuso reformar la estructura del bachillerato, cuyo antecedente estaba en el llamado "Bachillerato Único", implantado desde 1956. Se propuso un nuevo Plan de Estudios que fue aprobado por el Consejo Universitario el 21 y 22 de enero de 1964, siendo Director General de la ENP Alfonso Briseño Ruíz. Los alumnos tendrían que cursar un tercer año de bachillerato, para lo cual fue necesario crear cinco áreas o grupos de materias específicas, dirigidas a cimentar vocaciones. Asimismo, se introdujo la correlación y seriación de las asignaturas, una carga horaria que no excediera 24 horas a la semana y la obligatoriedad del examen de admisión.

En julio de 1965 se inauguraron las preparatorias 8 y 9 en Mixcoac e Insurgentes Norte, respectivamente. El proyecto para la preparatoria 10 fue realizado también por el Rector

Ignacio Chávez y aprobado por el Presidente Gustavo Díaz Ordaz, pero con la salida de la Rectoría del doctor Chávez, ya no hubo quien se interesara en realizar dicho proyecto.

Como parte de las actividades para conmemorar el centenario de la Escuela Nacional Preparatoria, a partir del 3 de febrero de 1968, se les dio a los planteles nombres de ilustres profesores preparatorianos: plantel 1 Gabino Barreda, plantel 2 Erasmo Castellanos Quinto, plantel 3 Justo Sierra, plantel 4 Vidal Castañeda y Nájera, plantel 5 José Vasconcelos, plantel 6 Antonio Caso, plantel 7 Ezequiel A. Chávez, plantel 8 Miguel E. Schultz y plantel 9 Pedro de Alba.

La UNAM creó, en 1971 bajo el rectorado del Dr. Pablo González Casanova, el Colegio de Ciencias y Humanidades. Este nuevo sistema de bachillerato dio la posibilidad de atender a una mayor población estudiantil, ya que la organización de sus planes permitió trabajar cuatro turnos en cada plantel. El nacimiento del CCH produjo una nueva competencia dentro del bachillerato universitario, por una parte la tradición pedagógica de la ENP y por otra las modalidades y recursos acordes con la educación moderna del CCH.

Ante la necesidad de modificar las condiciones de estudio que prevalecían en los planteles ubicados en las instalaciones del centro de la ciudad, se inició la construcción de los edificios de las preparatorias 1, 2 y 3. El plantel 2 se mudó a Río Churubusco, entre Tezontle y Apatlaco, albergando no sólo a la comunidad de Iniciación Universitaria, sino también a la de preparatoria. La preparatoria 3 que surgió como nocturna, al recibir en diciembre de 1980 su nuevo edificio ubicado en Av. Eduardo Molina No. 1577, empezó a funcionar en ambos turnos. Por último, el plantel 1 se trasladó a la Noria, en Xochimilco. Con esto la Escuela Nacional Preparatoria adquirió la fisonomía que hasta el momento conserva.

Finalmente en cuanto a los planes de estudio, fue hasta diciembre de 1996 durante la administración del licenciado José Luis Balmaseda, que el Consejo Académico del Bachillerato aprobó el actual Plan de Estudios, sustituyendo al de 1964.

2. Organización Actual de la Escuela Nacional Preparatoria

El Art. 1 del *Reglamento de la Escuela Nacional Preparatoria* (UNAM, 1991) señala que: “La Escuela Nacional Preparatoria es una de las instituciones a través de la cual la Universidad Nacional Autónoma de México, realiza uno de sus sistemas de educación a nivel bachillerato, de acuerdo con los artículos 1 y 2, fracción III de su Ley Orgánica y artículos 4 y 8 fracción XVI de su Estatuto General.”.

La Misión de la ENP es “impartir educación, a nivel bachillerato, que proporcione a sus alumnos formación integral que les permita adquirir conocimientos y habilidades para acceder a estudios superiores con una actitud analítica y crítica, desarrollar su personalidad y enfrentarse a la vida de manera responsable y con un alto sentido social congruente con las necesidades del país”. (DGENP, 1995).

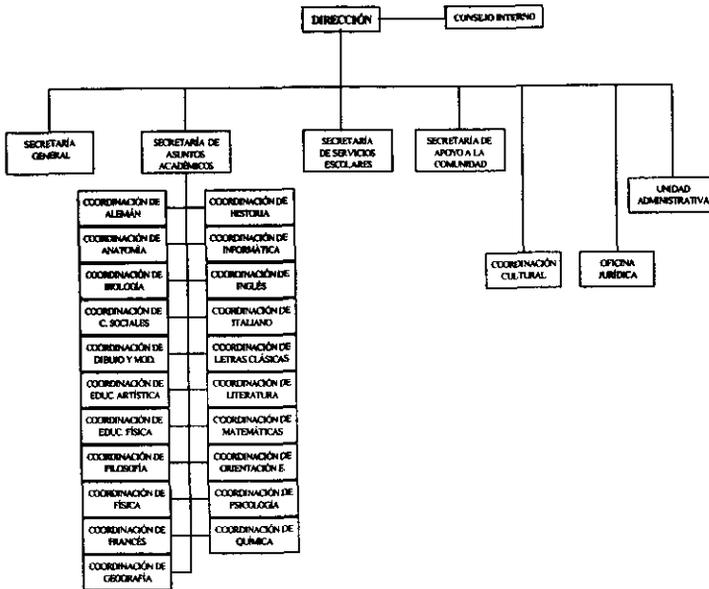
Según la Secretaría de Planeación de la UNAM (1998), la ENP tiene las siguientes funciones:

- Cumplir con la disposición que marca la Ley Orgánica, el Estatuto General, su Reglamento Interno y las demás que normen el funcionamiento de la Universidad.
- Impartir enseñanza a nivel bachillerato de acuerdo con los planes de estudio y programas de enseñanza.
- Formar en el alumno una disciplina intelectual, una cultura general y una conciencia cívica, así como desarrollar integralmente sus facultades físicas y mentales.
- Preparar alumnos capacitados para carreras profesionales universitarias.
- Impartir seminarios, conferencias y otras actividades de divulgación cultural.
- Realizar los estudios necesarios sobre los planes y programas de estudio de la Escuela.
- Realizar estudios y promover actividades que tiendan a la actualización y supervisión académica de los profesores.

La Escuela Nacional Preparatoria está conformada por la Dirección General, ubicada en Adolfo Prieto No. 722 Col. Del Valle, y nueve planteles localizados en diferentes puntos de la Ciudad de México. Su estructura académico-administrativa comprende a la Dirección General y al Consejo Técnico, los cuales coordinan y supervisan el trabajo de los planteles, a través de las secretarías General, Académica, de Difusión Cultural y Administrativa.

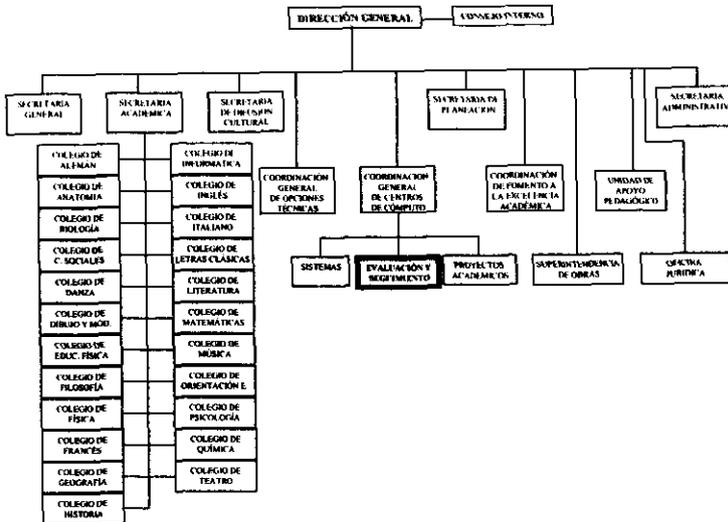
Con la finalidad de simplificar el organigrama de la ENP y por convenir así a los propósitos del presente trabajo, se mostrará en primer lugar el correspondiente a planteles y posteriormente el de la Dirección General. Hay que subrayar que ambos forman parte de un único organigrama, que a su vez forma parte de otro más amplio; el de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Cuadro 1.1. Organigrama de los planteles de la ENP.



Como se puede observar cada plantel cuenta con una Dirección y un Consejo Interno, quienes coordinan las actividades de las secretarías General, de Asuntos Académicos (la cual supervisa las actividades de 21 coordinaciones de área por turno), Servicios Escolares y de Apoyo a la Comunidad. Asimismo, cuenta con la Unidad Administrativa, la Coordinación Cultural y la Oficina Jurídica.

Cuadro 1.2. Organigrama de la Dirección General de la ENP.



La estructura académico-administrativa de la ENP, comprende a la Dirección General y al Consejo Técnico, los cuales coordinan y supervisan el trabajo de las secretarías General, Académica (de la cual dependen las 23 jefaturas de los colegios académicos), de Difusión Cultural, de Planeación y Administrativa; cuenta además con las coordinaciones generales de Centros de Cómputo, Opciones Técnicas y Fomento a la Excelencia Académica; así como con la Unidad de Investigación y Apoyo Pedagógico, la Superintendencia de Obras y la Oficina Jurídica.

El Departamento de Evaluación y Seguimiento está adscrito a la Coordinación General de Centros de Cómputo, y de acuerdo con su plan de trabajo (DGENP, 1998), tiene como objetivo, evaluar y dar seguimiento a las actividades académicas de los docentes, así como a la trayectoria escolar de los alumnos, con la finalidad de proporcionar a profesores, estudiantes y autoridades, información veraz y oportuna que les apoye en la planeación y toma de decisiones correspondientes. Para dar cumplimiento a dicho objetivo, se realizan las siguientes funciones:

1. Analizar y diseñar sistemas de cómputo que faciliten la recolección y el procesamiento de la información correspondiente a profesores y alumnos.

2. Recabar, almacenar y procesar información académica de profesores y alumnos, que apoyen la construcción de parámetros e indicadores para la evaluación institucional.
3. Analizar la información y generar la estadística básica institucional.
4. Llevar a cabo la actualización del Cuestionario de Actividades Docentes (CAD), instrumento que tiene como objetivo general, que los alumnos evalúen el desempeño docente de sus profesores.
5. Coordinar la aplicación, así como procesar y difundir los resultados del Cuestionario de Actividades Docentes (CAD).
6. Proporcionar información de los profesores a las distintas instancias de la Dirección General, que apoye los programas de formación, actualización y profesionalización docente.
7. Coordinar el diseño y la aplicación del instrumento que se utiliza en la evaluación diagnóstica de los alumnos de primer ingreso a la Preparatoria, así como procesar y difundir sus resultados.
8. Fungir como enlace entre la Dirección General de la ENP y la Dirección General de Estadística y Desarrollo Institucional (DGEDI).
9. Brindar apoyo a los otros departamentos de la Coordinación de Centros de Cómputo de la Dirección General de la ENP.
10. Las demás que le asigne la Coordinación de Centros de Cómputo de la Dirección General de la ENP.

Debido a que el presente reporte laboral se centra en las funciones relacionadas con la evaluación que realizan los alumnos sobre sus profesores a través del Cuestionario de Actividades Docentes y las demás asociadas a ella (1, 2, 4, 5 y 6), es necesario hacer un breve recuento de las condiciones nacionales y específicas de la UNAM que le dieron origen.

3. Políticas de Evaluación Docente y Programas de Estímulos en la UNAM

Durante los años ochenta las políticas nacionales sobre evaluación de la educación estuvieron dirigidas a la ponderación y promoción de la calidad de los procesos de enseñanza y de las instituciones educativas. A partir de 1984, la calidad educativa se convirtió en prioridad nacional concibiendo a la evaluación como un medio de fundamentación, control y verificación de las acciones derivadas de esta política. (Carrión et al., 1993)

Dentro de las estrategias gubernamentales que se establecieron en la administración de la educación destacan: la homologación del personal académico y la sustitución del criterio de la

plantilla académica por el de la matrícula para la asignación de los presupuestos universitarios. Esto trajo como consecuencia un acelerado aumento de la planta académica. (Fernández, 1991)

Posteriormente, la crisis económica afectó notablemente los subsidios educativos, por lo que las negociaciones contractuales empezaron a mostrar una notable debilidad. Según la estimación realizada por algunos economistas, tan sólo de 1983 a 1990 el salario académico real disminuyó un 70 por ciento. Al mismo tiempo, se dio un proceso de descrédito y descalificación permanente de las actividades docentes, acompañado de políticas institucionales permisivas que no contribuían a consolidar y apoyar el trabajo académico. (Fernández, 1991; Galán, 1991).

Ante esta crítica situación, se hizo necesaria la creación de un sobresueldo para los académicos más distinguidos, dando origen al Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Para poder acceder a este sistema, se instrumentó un proceso de evaluación cuyos criterios se orientaron principalmente hacia la obtención de productos en investigación. (Fernández, 1991)

Durante la Consulta Nacional para la Modernización de la Educación, en los inicios del sexenio de Carlos Salinas, cobró gran fuerza el proyecto de crear un sistema nacional para docentes, en analogía al SNI. Dicho proyecto fue retomado por la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Educación Superior (ANUIES) a través de las reuniones regionales de consulta, y aprobado por su Asamblea General en la sesión extraordinaria llevada a cabo en el Palacio de Minería en el año de 1989. Por su parte, la SEP llegó a una conclusión similar.

La ANUIES se comprometió a que cada institución de Educación Superior revisaría las condiciones de su personal académico a través de diversas estrategias, mientras que la SEP solamente estableció un sistema de estímulos para los docentes de carrera que hubieran destacado plenamente. Estas dos posturas terminaron fundiéndose en el acuerdo de creación de las becas al desempeño académico, bajo la supervisión de la Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Superior (CONAEVA), y en el establecimiento, adecuación o

reforzamiento de un sistema interno de evaluación institucional de la docencia. (Fernández, 1991).

La puesta en marcha en 1989 del Programa Nacional de Modernización Educativa, enfatizó el peso del desempeño profesional, dando un sentido distinto a la evaluación de los docentes mediante la ampliación de las políticas de evaluación hacia todos los niveles y modalidades educativos. Así, a principios de los noventa, el Gobierno Federal puso en marcha programas de estímulos económicos para profesores de los niveles superior (universidades públicas específicamente) y básico. El acceso al programa se determinaba de acuerdo al desempeño académico, cuyas características y proceso de evaluación fueron definidos por cada una de las universidades. En este caso, el gobierno federal impuso como requisito para el otorgamiento del presupuesto que sustentaba el programa de estímulos al desempeño docente, la existencia de un reglamento interno que estableciera los criterios de acceso a los mismos. (Carrión et al., 1993)

En la UNAM, la Dirección General de Asuntos para el Personal Académico (DGAPA) dio a conocer en mayo de 1990, el Programa de Estímulos a la Productividad y el Rendimiento del Personal Académico, cuyo propósito era incentivar la productividad, fomentando así la permanencia, calidad y dedicación de tiempo completo a la institución. De esta manera, El programa estuvo dirigido al personal académico de carrera de tiempo completo que tuviera como mínimo un año de antigüedad. Asimismo, la DGAPA estableció que la evaluación para el ingreso al programa estaría a cargo del Consejo Técnico de cada dependencia, permitiendo la formación de comisiones de evaluación. (Rueda y Raquel, 1991)

Sin embargo, ante las serias críticas por parte de los académicos hacia la instrumentación del programa, fue necesario replantearlo. Por ello surgieron nuevas versiones actualmente vigentes, por ejemplo: el de Primas al Desempeño (PRIDE), al que pueden acceder los profesores de tiempo completo que cuentan con un año o más de antigüedad en esa categoría, y a los que se les ubica, de acuerdo al puntaje alcanzado, en alguno de los cuatro niveles con los que cuenta; el Programa de Apoyo a la Incorporación del Personal de Tiempo Completo (PAIPA), el cual es considerado de transición, ya que está dirigido a profesores de tiempo

completo de reciente incorporación a esa categoría, también tiene cuatro niveles y sólo un año de vigencia; el de Fomento a la Docencia (FOMDOC), dirigido de igual manera a los profesores de carrera de tiempo completo con al menos un año de antigüedad en la institución, en el que dependiendo del número de horas frente a grupo se ubica al profesor en alguno de los dos niveles considerados en el programa; y el de Personal Académico de Asignatura (PEPASIG) en el que se asigna un determinado monto de acuerdo al número de horas que el profesor tiene frente a grupo. (Balmaseda, 1997).

El problema de la pertinencia y definición de los criterios de evaluación aún está en la mesa de discusión, sin embargo, algunos aspectos de la labor docente deben ser evaluados por los propios alumnos, los consejos técnicos, las comisiones dictaminadoras y los jurados calificados. La intervención de estas instancias deberá ser orientada por criterios definidos y explícitos con base en los fines y objetivos institucionales (Llarena, 1991).

4. Antecedentes del Cuestionario de Actividades Docentes

En la ENP la formación y la evaluación de profesores son dos rubros que están vinculados, así desde 1986, el H. Consejo Técnico aprobó un programa de formación denominado Sistema para el Desarrollo del Personal Académico (SIDEPA), el cual establece que la selección del personal académico de nuevo ingreso, debe realizarse de acuerdo con la evaluación de los aspirantes en cursos de didáctica y de su especialidad, así como mediante un examen psicométrico. La contratación de los profesores seleccionados es en forma interina y limitada a un año, tiempo en el que se evalúa su desempeño a fin de decidir sobre la prórroga de su contrato para el siguiente año lectivo, o bien, para que opten por un concurso abierto de oposición para obtener su definitividad.

Uno de los criterios considerados desde entonces en la evaluación de profesores interinos, es el desempeño en el aula valorado a través de sus alumnos. Para tal fin se elaboró, en el ciclo escolar 86-87, el Cuestionario de Desempeño Docente (CDD), el cual se aplicó hasta el ciclo 90-91.

Para el año escolar 91-92, la Coordinación de Programas Académicos para la Educación Media Superior (COPAEMS) diseñó, con estricto apego a criterios metodológicos, la primera versión del Cuestionario de Actividades Docentes (CAD) para ser aplicado tanto en el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) como en la ENP, atendiendo al acuerdo del Congreso Universitario celebrado en 1990, en el que se sugiere que en la evaluación de los docentes se considere a los estudiantes. En un inicio este cuestionario, no sólo se aplicó a los alumnos de profesores interinos que ingresaron con el SIDEPA, sino que además, se extendió a aquellos que deseaban conocer la opinión de sus alumnos sobre su desempeño en el salón de clases.

Por otra parte en este ciclo escolar, se presentó la opción a los profesores de responder el mismo cuestionario redactado en primera persona, con la finalidad de contrastar la percepción de sus alumnos con la de sí mismos. La aplicación de dicho cuestionario, denominado AUTOCAD, sólo se realizó durante un par de años debido a que había una correlación muy baja entre la opinión de los alumnos y la de los profesores, ya que la mayoría de los docentes percibían su desempeño en las escalas más altas. Cabe señalar que este comportamiento coincide con el estudio realizado por Feldman (citado por García, 2000), en el que analizó 115 investigaciones, y en ellas encontró que el nivel de acuerdo sobre el desempeño del profesor entre la opinión de los alumnos y la del profesor era muy bajo; 0.29.

Finalmente, de acuerdo con las políticas gubernamentales imperantes en materia de evaluación educativa, el 6 de julio de 1992 el H. Consejo Técnico estableció la obligatoriedad de la aplicación del CAD para todos los profesores de la ENP, dejando su resultado como un criterio opcional para aumentar el puntaje de su desempeño anual en caso de ser favorable.

Así, desde el ciclo escolar 91-92 hasta el 93-94 se utilizó en la ENP el Cuestionario elaborado por la COPAEMS, al que cada año se le fueron agregando y eliminando reactivos de acuerdo a las necesidades de la Dirección General y a sugerencia de los profesores. Dichas modificaciones carecieron de rigor metodológico, lo que incidió negativamente en la confiabilidad de los resultados que proporcionaba el instrumento. De igual manera, durante la aplicación del cuestionario y en el procesamiento de la información, se observaron algunas deficiencias que generaron errores de interpretación.

Ante este panorama, en el *Plan de Desarrollo Académico de la Escuela Nacional Preparatoria 1995-2000* (DGENP, 1995), se estableció como una de las acciones prioritarias del Programa de Fortalecimiento a la Carrera Académica, la “actualización permanente y aplicación del CAD con el objetivo de conocer el rendimiento del personal académico”. A fin de llevarla a cabo, se realizaron diversas actividades agrupadas en dos grandes rubros: 1) Actualización del instrumento y 2) procedimientos para la evaluación del desempeño docente.

Aunque se ha requerido para ello de un equipo multidisciplinario integrado por ingenieros en computación -adscritos a la Coordinación General de Centros de Cómputo-, jefes de los colegios académicos, funcionarios y técnicos de los nueve planteles, ha sido fundamental la intervención del psicólogo en la coordinación, desarrollo e integración de ambas tareas.

Para finalizar, cabe aclarar que en la actualidad el resultado del CAD es uno de los criterios considerados en la evaluación docente que anualmente realiza la ENP. Esta evaluación incluye, entre otros, el análisis del informe de actividades de los profesores en el cual reportan las acciones que llevaron a cabo en los rubros de actualización, superación académica, participación en la vida colegiada, etcétera. Estos criterios son analizados por una comisión del H. Consejo Técnico, misma que, de acuerdo a la guía de evaluación aprobada por este órgano colegiado, estima el puntaje global alcanzado por el docente, el cual incide en los programas de estímulos referidos con anterioridad.

II. MARCO TEÓRICO

Ante las crecientes necesidades sociales y económicas de las naciones se requiere de mejor educación y recursos humanos calificados en todos los campos de la actividad del hombre, por lo que en las últimas décadas se le ha dado un fuerte impulso a la evaluación, como una estrategia que permita mejorar la calidad de los procesos educativos.

En virtud de que evaluación, valoración y valuación son sinónimos derivados del vocablo latino *valor-valoris*, se les pueden dar las siguientes connotaciones: el grado de aptitud o utilidad de las cosas para satisfacer necesidades; la fuerza, eficacia o virtud de las cosas para producir sus efectos; y el grado de utilidad, conveniencia o estimación que tienen las cosas.

En este sentido, García (1979) señala que la evaluación educativa es un proceso permanente, integral, consubstancial de la función educativa, encaminado a conocer, realimentar y mejorar el funcionamiento de su sistema, o de cualquiera de sus partes y elementos constitutivos, a efecto de coadyuvar a la consecución de las finalidades que son su razón de ser. Es un proceso permanente, porque es una actitud que debe encontrarse presente en todas las fases y etapas del acto educativo y no se limita a un período determinado; es integral porque involucra, tanto a todos los elementos del sistema, como a todas las variables de esos elementos que guardan determinado tipo de relación con la educación, y es consubstancial de la educación porque participa de su misma naturaleza. El conocimiento, realimentación y mejoramiento, fines últimos de la evaluación educativa, se logran mediante la obtención de información propositiva y sistemática. García afirma que para alcanzar dichos fines es necesario considerar las siguientes fases:

En primer lugar, hay que especificar y explicar por qué y para qué se desea valorar un sistema, o algún aspecto de él, lo que derivará en la determinación de los objetivos de la evaluación.

En segundo lugar, es indispensable contar con una definición clara y exacta del sistema, tipo, modalidad, función, etapa, nivel, elemento o variable que se desea evaluar. Algunos autores señalan que, además en esta fase, se requiere de la aplicación de determinados criterios, es

decir, los referentes axiológicos especificados a priori, que regulen la definición de los atributos del objeto a evaluar, y en función de los cuales se emitan los juicios de valor que supone toda evaluación. Entre los criterios más utilizados se citan la eficiencia, eficacia, impacto, congruencia y pertinencia. Asimismo, se necesitan patrones de referencia, a los que también podrían llamárseles estándares, normas mínimas o parámetros, ya sean de calidad, rendimiento o desempeño (Fernández, 1991; García, 1979; Llarena, 1991).

En tercer lugar, resulta de vital importancia la selección o el diseño de los instrumentos, mecanismos, estrategias y procedimientos idóneos para obtener la información requerida.

El cuarto paso consiste en el tratamiento metodológico y organizado de los datos recabados en la fase anterior, a efecto de dotarlos de sentido, esto es, de interpretarlos. La interpretación de un conjunto de datos ha de llevarse a cabo tomando en cuenta los factores que presumiblemente ejercen una influencia detectable y susceptible de verificación en el aspecto o aspectos que están siendo evaluados. Interpretar en evaluación educativa significa tener presente el contexto en el que se da la característica o variable evaluada.

En quinto y último lugar, se deben formular los juicios de valor correspondientes y, basándose en ellos, tomar las decisiones más racionales y apropiadas para mantener y reforzar lo positivo y proponer medidas correctivas siempre encaminadas a que las instituciones cumplan cabalmente con sus finalidades.

La función sustantiva por excelencia de toda institución educativa es la docencia, compuesta por diversos elementos, por ejemplo, la currícula, el proceso de enseñanza aprendizaje, los alumnos y los docentes; sin embargo, el actor principal que determina la calidad de dicha función, es el profesor. En este sentido Nérci (1973) afirma que "el profesor es indispensable y fundamental en el proceso educativo (...) de nada valen planes de estudio de vanguardia, instalaciones magníficas, edificios modernos y abundancia de material didáctico, si no está, detrás de todo esto, el espíritu del profesor para animar, para dar vida y sentido a lo que sin él sería materia muerta". En la misma línea, Llarena (1991) considera incuestionable que la

calidad de una institución educativa está relacionada directamente con la calidad de su personal académico.

Por ello, en las últimas décadas las instituciones educativas han impulsado, como una estrategia encaminada a alcanzar la excelencia académica, la evaluación docente, entendida como el proceso que permite formular fundadamente juicios de valor a cerca de la situación de la actividad docente, con la finalidad de verificar, retroalimentar y mejorar la calidad de los procesos de enseñanza aprendizaje (Fernández, 1991; Llarena, 1991).

Así, para evaluar a los docentes se requiere, en primera instancia, especificar en que consiste el trabajo académico. Ibarrola (1991), considera que se caracteriza por la manipulación del conocimiento, entendida como una combinación muy variada de esfuerzos tendientes al descubrimiento, conservación, depuración, transmisión y aplicación del mismo. Por lo que se le exige al profesor un dominio de las fuentes originales del conocimiento, mientras que el aspecto creativo de su trabajo, está en la selección, dosificación, secuencia, articulación y relaciones que establece para responder a las exigencias de lo que deben saber los estudiantes como sujetos de aprendizaje; las demandas que hacen los propios estudiantes, en función de sus estructuras cognitivas consolidadas; y los recursos y condiciones institucionales para hacerlo. Por su parte, Nérci (1973) afirma que el profesor tiene tres funciones básicas:

- 1) Debe poseer suficientes conocimientos de su disciplina o especialización y de las áreas afines, así como una cultura general, con la finalidad de lograr una enseñanza integrada;
- 2) Debe orientar la enseñanza de modo tal que se favorezca en el alumno la reflexión, creatividad y disposición para la investigación; y
- 3) Debe ayudar a los alumnos para que encuentren salida a su problemática existencial, realizarse lo más plenamente posible e incorporarse a la sociedad de manera activa y responsable.

Los aspectos que se valoran del docente constituyen propiamente los objetos específicos de la evaluación. Al respecto, autores relacionados con el tema parecen diferir en cuanto a qué evaluar de los profesores, sin embargo, a juicio de otros autores (Llarena, 1991), es posible encontrar entre ellos aspectos genéricos comunes, los cuales están referidos a la preparación de los docentes, el impacto que logran en los alumnos y el propio trabajo realizado en torno al

proceso de enseñanza-aprendizaje. Estos aspectos, a su vez, constituyen categorías generales respecto de las cuales se puede hacer un desglose cada vez mayor:

- a) Preparación de los docentes. Incluye básicamente tres dimensiones importantes, la formación disciplinaria, la formación profesional y la formación pedagógica. La formación disciplinaria se relaciona con los estudios profesionales y de actualización que realiza el profesor respecto a su área de formación. La formación profesional está referida al desempeño de actividades diferentes a la docencia, vinculadas con su área de formación. La formación pedagógica refiere al dominio de métodos y técnicas de enseñanza.
- b) Impacto de la labor docente en los alumnos. Abarca, por una parte, lo relativo a la información que sobre la materia obtienen los alumnos como producto del trabajo docente, y por otra, la formación de hábitos, actitudes y habilidades incluidas en el currículum.
- c) Trabajo del docente en torno al proceso de enseñanza-aprendizaje. Este aspecto incluye tanto las actitudes que lleva a cabo dentro del salón de clases, como todas aquellas que efectivamente desarrolla para la preparación y evaluación de su labor, el apoyo y asesoría extraclasses a los alumnos, la recuperación de su práctica docente y profesional –a través de estudios, investigaciones, publicaciones, diseño de materiales de apoyo – y la vinculación con otros profesores para el desarrollo de trabajos colegiados que enriquezcan las actividades educativas.

En cuanto a la formación de los docentes, pueden ser considerados los siguientes criterios básicos: actualidad, tanto en contenidos disciplinarios como en asuntos pedagógicos; relevancia, por la vinculación entre la formación que se imparte y la demanda real; congruencia, entre las demandas de formación del docente y sus retribuciones y reconocimientos respectivos, así como validez de los contenidos impartidos en relación con el desarrollo de la disciplina.

Los criterios básicos correspondientes al impacto de la labor docente en los alumnos pueden ser: coherencia en el tratamiento de la materia de estudio; aprovechamiento alcanzado por los alumnos; eficiencia terminal; equilibrio y adecuación entre la formación teórica y práctica; eficacia en el logro de objetivos y perfiles de formación; grado de participación logrado en los alumnos para la construcción de su conocimiento; imagen que el alumno desarrolla acerca del

profesor y la institución, así como la contribución a formar profesionales críticos, conocedores de su disciplina y poseedores de una amplia cultura.

Respecto al trabajo del docente en torno al proceso de enseñanza-aprendizaje, los criterios básicos que pueden aplicarse son: flexibilidad para el desarrollo de estrategias de aprendizaje de los alumnos; adecuación del trabajo a las características de la materia y los estudiantes; innovación en el empleo de técnicas y procedimientos de enseñanza-aprendizaje y evaluación; creatividad en la formulación de propuestas teóricas y técnicas de la materia y de la labor docente específica; cooperación con otros profesores de la propia materia y otras; interdisciplinariedad en el tratamiento de la materia; así como eficacia en el apoyo extraclasses para los alumnos.

Como se puede observar los aspectos que se podrían evaluar del docente son múltiples, sin embargo, para efectos del presente trabajo el que *interesa de manera central es el relacionado con el desempeño del profesor en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y específicamente, con su labor al interior del aula, es decir, con la calidad de la enseñanza.*

En este sentido, diversos autores señalan que para asegurar la calidad académica de una institución educativa es necesario contar con procedimientos de evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje, lo que puede lograrse evaluando la actuación del profesor en el aula. La enseñanza (aprendizaje) es una función central de cualquier universidad; un adecuado sistema de evaluación permite establecer criterios y metas de mejoramiento de la enseñanza a corto y a largo plazo. El propósito de la evaluación de maestros es el mejoramiento de un nivel académico característico de la institución; los resultados que se obtienen sirven a toda la comunidad académica, pero principalmente a los propios profesores. Evaluar la labor de enseñanza, deberá ser, por lo tanto, una preocupación fundamental, si a la institución le interesa conocer cómo está cumpliendo su cometido (Gómez, 1976).

Así, en las últimas décadas se ha observado que en los sistemas educativos, especialmente en los niveles medio superior y superior, de diversos países, se ha extendido el uso y diseño de *instrumentos que evalúan la calidad de la enseñanza, con lo que se busca promover y elevar la*

calidad académica. Este tipo de evaluación sirve para sugerir prioridades de formación, actualización y capacitación docente; genera una actitud reflexiva en el estudiante respecto a su participación en los cursos; proporciona criterios y procedimientos para seleccionar, promover o capacitar personal docente; realimenta tanto las acciones de docencia para la planeación institucional -lo que redunde en una mayor eficacia y eficiencia-, como las de los docentes con el propósito utilizarlos en la reflexión y modificación pertinente (Arias, 1984; Marsh, 1984; Marsh, Fleiner y Thomas, 1975; Martínez-Guerrero y Sánchez-Sosa, 1981; Quezada, 1980; Tourón, 1989).

Los resultados de la evaluación a profesores pueden ser utilizados por: los alumnos para seleccionar a los mejores maestros en los cursos subsecuentes; los profesores, para mejorar sus cursos, rediseñarlos, perfeccionar su enseñanza y ser así más profesionales como maestros, así mismo les pueden servir de estímulo para cambiar su comportamiento y poder lograr el dominio del arte de enseñar; y los directores o administradores, como uno de los elementos a considerar en la toma de decisiones relativas a la selección de los profesores, contratación definitiva, creación de programas para mejorar su calidad, definición de salarios y al establecimiento del rango académico de los profesores. Dichas decisiones están encaminadas a lograr el objetivo primario de la evaluación: el mejoramiento de la enseñanza (Girón, Urbina y Jurado, 1989; Gómez, 1976).

De acuerdo con la investigación de Marsh (1984), en la que realizó una exhaustiva revisión bibliográfica sobre los hallazgos y diseños de investigación empleados en las evaluaciones sobre la calidad de la enseñanza, los propósitos de estos estudios son, en síntesis, proveer de: 1) realimentación diagnóstica para los maestros acerca de la efectividad de su enseñanza; 2) una medida de enseñanza efectiva que sea utilizada en la toma y promoción de decisiones sobre el personal académico; 3) información a los estudiantes que sea de utilidad en la selección de sus cursos y de los instructores; y 4) un resultado en el proceso de descripción para investigación y enseñanza. Asimismo, este autor concluye que, aunque el primer propósito es casi universal, el segundo y el tercero no lo son, ya que en muchas universidades la entrada sistemática de la información proporcionada por los estudiantes es requerida antes de que un profesor pueda ser considerado para una promoción, mientras que en otras, la

inclusión de estas evaluaciones, es opcional. Similarmente, los resultados de las evaluaciones estudiantiles son publicados en algunas instituciones, mientras que en otras, esta información es considerada estrictamente confidencial.

Por otra parte, evaluar la calidad de la enseñanza constituye un reto para la investigación educativa por la complejidad del objeto de análisis y por los distintos propósitos de la evaluación en un contexto social e institucional particular. Por ello, es necesario definir al menos tres aspectos en función de su propósito y contexto: 1) criterios, factores e indicadores que caractericen una buena enseñanza o un buen profesor; 2) agentes evaluadores que proporcionen información relevante y confiable sobre la calidad de la enseñanza; y 3) procedimientos e instrumentos que dicten cómo se llevará a cabo la evaluación (Sánchez-Sosa y Martínez-Guerrero, 1993).

1. Factores que Caracterizan una Buena Enseñanza o Buen Profesor

Aún cuando sobre este tema se han escrito numerosos artículos, no existe un acuerdo en la literatura especializada con relación a lo que es o debería ser un buen profesor, a los rasgos de conducta, características y funciones que debería poseer, por ejemplo, Gómez (1976) afirma que es muy probable que haya diferencias de opiniones –en ocasiones hasta con puntos de vista opuestos- en lo que cada institución y sus componentes consideran una buena enseñanza; Postic (1978) señala que es más fácil determinar las características del mal profesor que las del buen profesor; y Garduño y Sánchez (1991), consideran que no existe un criterio único para evaluar prácticas actuales de enseñanza en el salón, y menos, un criterio sobre lo que constituye una enseñanza ideal.

Evidentemente una de las razones de la controversia es la orientación psicológica y pedagógica del autor. Así por ejemplo, para Nérci (1973), el profesor debe reunir las siguientes cualidades: capacidad de adaptación, equilibrio emocional, capacidad intuitiva, sentido del deber o responsabilidad, capacidad de conducción, amor al prójimo, sinceridad, interés científico, capacidad de aprehensión de lo general, espíritu de justicia, disposición a escuchar y empatía; Larroyo (1978) considera que el profesor debe poseer un mínimo de conocimientos y experiencias sobre lo que debe enseñar (contenidos programáticos de la

asignatura), así como una sólida formación pedagógica, a fin de estar en condiciones de enseñar bien lo que sabe; Ferrández y Sarramona (1978) afirman que al profesor se le deben exigir al menos: capacidad de conocimiento y adaptación personal al educando, lo cual supone una personalidad equilibrada y madura, donde converjan el carácter y los conocimientos psicosociales y capacidad y conocimientos didácticos para adaptar los contenidos instructivos y educativos a las necesidades y características del educando y de la sociedad.

Diversos autores han intentado identificar las características que debe reunir el profesor para su trabajo en el aula, con la finalidad de poder evaluar la calidad de la enseñanza, así por ejemplo, García (1997) realizó una revisión bibliográfica, en donde encontró que los factores que más mencionan los investigadores son: Dominio de la disciplina, que incluye el rigor y claridad de las explicaciones así como la pertinencia de las tareas; Planeación de la enseñanza, es decir, propósitos y contenidos básicos, tiempos, materiales de apoyo, estrategias de aprendizaje y formas de evaluación; Ambiente favorable para el aprendizaje, lo cual considera las interacciones profesor-alumnos y alumno-alumno, participación activa de los alumnos y disciplina; y Evaluación del aprendizaje, que implica, realimentación y mecanismos de evaluación.

Gómez (1979) menciona que los factores que más se utilizan para estimar la calidad de la enseñanza son: Organización y contenido del curso; Relación maestro-alumno; Capacidad de comunicación del maestro; Trabajo personal de los alumnos y evaluación; y Dinamismo, entusiasmo y motivación.

En el *Teacher Description Instrument* (citado por Llarena, 1991) se incluyen los siguientes factores: habilidades para promover y mantener un alto potencial de interés en los alumnos; capacidad para satisfacer en plenitud las expectativas intelectuales del grupo; habilidad para promover y mantener un equilibrado clima emocional; capacidad para producir interacciones cognoscitivas del más alto nivel de calidad; habilidad para conducir al logro de las metas acordadas en los plazos establecidos; habilidad para estimular el desarrollo del pensamiento independiente y creador; capacidad para lograr una actuación equilibrada, honesta, responsable y simpática; habilidad para reorientar la conducción del curso cuando las

circunstancias lo determinan sin generar ansiedad en el grupo; habilidad para lograr la participación activa y crítica del alumno como protagonista principal del proceso de aprendizaje y; habilidad para manejar idóneamente una diversidad de recursos didácticos.

Marsh (1984) cita algunos autores que evaluaron la calidad de la enseñanza y señala los factores que utilizaron: Frey, Leonard y Beatty: presentación, claridad, carga de trabajo, atención personal, discusión en clase, organización / planeación, calificaciones y cumplimiento de los alumnos; Hildebrand, Wilson y Dienst: aproximación analítica/sintética, organización/claridad, interacción del instructor con el grupo, interacción individual del profesor y dinamismo/ entusiasmo; Marsh: valor de aprendizaje, entusiasmo del instructor, organización, rapport individual, interacción grupal, amplitud de cobertura, calificaciones/exámenes/tareas/ lecturas y carga de trabajo/dificultad; Warrington, involucramiento del instructor, desempeño e interés del estudiante, interacción estudiante-profesor, demandas del curso y organización del curso.

En el año de 1997 Feldman (Citada por García 2000) identificó 28 dimensiones relacionadas con la calidad de la enseñanza, mismas que agrupó de acuerdo con su importancia en: alta, moderada, moderada baja y baja o nula. Las dimensiones de alta importancia son: 1) claridad y entendimiento, 2) estimulación del interés en la materia por parte del profesor, 3) percepción del impacto de la instrucción (qué tanto aprendió el alumno), 4) preparación y organización del curso por parte del profesor, 5) cumplimiento de los objetivos planteados para el curso y 6) motivación de los estudiantes para que rindan el máximo; fijación de altos estándares de rendimiento.

Martínez-Guerrero y Sánchez-Sosa (1981), realizaron la intervalidación social de algunas estrategias docentes, en donde los puntajes más altos las obtuvieron: preparación del curso; habilidades y estrategias de exposición; estilo de exposición; relación con los estudiantes; evaluación del rendimiento; y requisitos y cualidades personales. Asimismo, estos autores (Sánchez-Sosa y Martínez-Guerrero, 1993) llevaron a cabo un estudio en el que revisaron las investigaciones más recientes sobre calidad de la enseñanza, encontrando con mayor frecuencia los siguientes factores: estrategias de exposición clara y enfática; presentación del

propósito de la clase; introducciones persuasivas; ilustraciones y ejemplos de conceptos principales; estrategias formativas; auxiliares de apoyo al aprendizaje; conductas del profesor que reflejan entusiasmo e interacción positiva con los estudiantes; participación de los alumnos; supervisión del trabajo académico; y procedimientos de evaluación del aprendizaje.

Por su parte, Américo (1983) mediante un estudio realizado en el Instituto Tecnológico Regional de Ciudad Juárez, investigó los factores relacionados con: El curso, en donde se cuestiona sobre los objetivos, organización y actividades, y materiales de estudio empleados; El maestro, que incluye preguntas referentes a su ejecución, técnicas de enseñanza y recursos audiovisuales; La evaluación, en las que se interroga con relación a la forma de calificar.

Dentro de la UNAM, se han realizado diversos esfuerzos para evaluar la calidad de la enseñanza, por ejemplo, en la Facultad de Psicología, Ortega (1989) elaboró un cuestionario que incluye las siguientes dimensiones: cumplimiento, relación maestro alumno, calidad de exposición, capacidad académica, método de trabajo, sistema de evaluación, bibliografía revisada en el curso, programa de la materia y relaciones externas de la materia. En la Facultad de Contaduría y Administración, Arias Galicia (1984) elaboró el Inventario de Comportamientos Docentes que consta de diez factores: dinamismo en clase, preparación del tema, criterios de calificación, puntualidad y asistencia, respeto a los alumnos, dominio de la materia, motivación del estudiante, carácter, enfoque a la profesión y cumplimiento del programa.

Se puede afirmar que si bien no existe un acuerdo definitivo entre los investigadores sobre las dimensiones o factores a considerar en la evaluación de la calidad de la enseñanza, los estudios en esta área muestran consistencia en las dimensiones generales incluidas en los instrumentos diseñados y validados. Asimismo, es necesario validar diferentes factores o dimensiones de calidad de la enseñanza en condiciones particulares y para propósitos definidos en una institución educativa específica. En las investigaciones se enfatiza la naturaleza multidimensional de la actividad docente para evitar interpretaciones erróneas o parciales en los resultados de los estudios. De hecho, una recomendación derivada de este planteamiento es que los instrumentos deben medir componentes separados de la docencia y

estimar la validez de constructo de cada uno de los factores o estrategias a evaluar. En síntesis, la multidimensionalidad de la calidad de la enseñanza deberá contemplar tres estrategias, 1) deducir los indicadores de un análisis lógico con base en la realimentación de profesores y alumnos, 2) deducir las dimensiones o factores de determinada teoría de la enseñanza o del aprendizaje, y 3) realizar un análisis factorial con el propósito de obtener la validez de constructo de los factores que conforman el instrumento. (Marsh, 1984; Marsh, Fleiner y Thomas, 1975; Sánchez-Sosa y Martínez-Guerrero, 1993; Tourón 1989).

2. Agentes Evaluadores

En la evaluación de los profesores se han utilizado diversas fuentes que van desde la autoevaluación, calificación administrativa, revisión del *currículum vitae*, observación sistemática de las actividades docentes, productividad como investigador, aprovechamiento de los alumnos, opinión de otros profesores, evaluación de jefes de departamento o comisiones académicas y opinión estudiantil. Pero específicamente, en la evaluación del profesor en el salón de clase, los agentes evaluadores más utilizados son: autoevaluación, personal capacitado o colegas profesores a través de la observación sistemática, y alumnos (Girón, Urbina y Jurado, 1989; Gómez, 1976; Llarena, 1991; Marsh, 1984; Marsh, Fleiner y Thomas, 1975; Ortega, 1989; Sánchez-Sosa y Martínez-Guerrero, 1993; Rodríguez, 1984). Sin embargo, ninguno de estos evaluadores goza de la aceptación de todos los investigadores, por ejemplo, con relación a la autoevaluación, difícilmente se puede ser juez imparcial de las propias obras, ya que la imagen que los profesores se otorgan a sí mismos contiene rasgos del modelo ideal estereotipado, y no elementos de su propia verdad. La correlación existente entre lo que consideran el profesor ideal y lo que ellos dicen que hacen en el aula es casi total, parece como si tuvieran dificultades para contemplarse en espejo. Con relación a las evaluaciones de directores, inspectores y miembros de los consejos escolares, revelan una escasa fiabilidad y guardan entre sí muy poca relación, en general tampoco muestran relación alguna con las medidas de rendimiento del alumno (Rodríguez, 1984).

Howard, Conway y Maxwell (1985) realizaron un estudio en el que validaron cinco fuentes de información para evaluar la calidad de la enseñanza: alumnos, colegas profesores, observadores capacitados, ex-alumnos y autoevaluación. Encontraron que las correlaciones

más altas entre medidas fueron las evaluaciones de los estudiantes en curso y las de los ex-alumnos, mismas que mostraron los índices de mayor capacidad discriminativa en relación con otras mediciones. Por otra parte, el mayor índice de validez se obtuvo en las valoraciones de los ex-alumnos.

Otro estudio con resultados semejantes al anterior, es el realizado en el año de 1989 por Feldman (citado por García, 2000), en el que analizó 115 investigaciones realizadas entre 1955 y 1988, encontrando que el nivel de acuerdo entre alumnos y exalumnos sobre el desempeño del profesor era de 0.69; entre alumnos y colegas del profesor, de 0.55; entre supervisores del profesorado y sus colegas de 0.50; y que el nivel de acuerdo más bajo (0.29) era entre la opinión del profesor y la de sus alumnos.

La evaluación de los maestros por los alumnos no es nueva, en la Universidad de Bologna se realiza desde hace 500 años. Sin embargo es a Herman Remmers, de la Universidad de Purdue, a quien se le reconoce como el creador del primer cuestionario de evaluación docente; el *Purdue Rating Form*, elaborado en 1927. Sin embargo, fue hasta finales de la década de los sesenta que tomó mayor impulso, principalmente en los Estados Unidos, y durante los setenta se generalizó en casi todas las universidades (García, 2000; Gómez, 1976).

Entre los argumentos que más se utilizan para justificar este procedimiento, se pueden citar los siguientes: permite la obtención de las percepciones de quien sufre el proceso de la instrucción y no las de los intermediarios, o los significados que a sus observaciones dan esos intermediarios; los alumnos constituyen el conjunto lógico y natural para obtener una evaluación sistemática del profesor; es a los alumnos a quienes el profesor enseña y para quienes está diseñado el curso; el contacto frecuente y periódico entre el profesor y sus alumnos pone a éstos en una mejor posición que a otras personas para juzgar la actuación del profesor; los estudiantes mantienen contacto casi cotidiano con el profesor y sus métodos y, por ende, poseen información que no es accesible a los demás; y si las conductas del docente están relacionadas, de alguna manera, con la efectividad del proceso de enseñanza-aprendizaje, es obvio que resulta indispensable buscar esa información en los propios alumnos (Américo, 1983; Arias, 1984; Gómez, 1976).

Sin embargo, la evaluación de los alumnos ha sido también cuestionada por diversos autores, e incluso por los propios profesores, ya que resulta bastante azarosa y condicionada por múltiples factores de sesgo ajenos a la calidad de los docentes (Ibarrola, 1991). Brookover realizó un estudio sobre sesenta y seis profesores varones de historia de enseñanza secundaria, concluyendo que los docentes más cordiales y que brindaban ayuda, eran calificados favorablemente por sus alumnos. Rodín, encontró que la atracción de los alumnos a los profesores universitarios se hallaban en correlación negativa con su aprendizaje, en otras palabras, cuanto más agradaba como promedio un profesor a los alumnos, menos aprendían en su clase (citados por Rodríguez, 1984). Asimismo, en la investigación realizada por Garduño y Sánchez (1991), los resultados mostraron que: los profesores fueron mejor evaluados que las profesoras; las profesoras que no socializaban fueron evaluadas menos favorablemente que las que sí lo hacían; las profesoras sonrientes fueron evaluadas mucho más favorablemente que las no sonrientes; para el caso de los profesores, la tendencia fue evaluar mejor al profesor no sociable y al no sonriente. A juicio de estos autores dichos resultados se interpretaron en términos de los estereotipos que existen para cada sexo.

Gage (1961) encontró que reciben una evaluación inferior los profesores de los cursos de primeros niveles que los de niveles superiores; los de materias obligatorias que los de las optativas; y los de cursos dictados en el *campus* que los dictados fuera del *campus*. Asimismo, el tipo de materia influyó en los resultados, por ejemplo, los profesores de cursos de humanidades obtienen mejor puntaje que los de matemáticas, por más que los maestros de este departamento se esfuerzan en mejorar su enseñanza. En cambio, en el estudio de Hildebrand (1971) realizado en el *campus* de Davis de la Universidad de California, no se encontró correlación significativa en aspectos como los anteriores.

Por otro lado, también hay suficiente evidencia de que las opiniones de los alumnos son útiles, confiables y válidas, por ejemplo: Arias Galicia (1984) aplicó el Inventario de Comportamientos Docentes en la facultad de Contaduría y Administración de la UNAM concluyendo que los resultados que obtuvo ponen en tela de juicio la hipótesis de que los alumnos otorgan mejores evaluaciones a los profesores que son dadivosos, en cuanto a notas finales se refiere; Gómez Junco (1976) en el estudio realizado en el Instituto Tecnológico y de

Estudios Superiores de Monterrey concluye que el sexo o la carrera de los alumnos no guarda relación con los resultados de las encuestas, y que de la misma manera, no se encontró diferencias significativas entre la opinión de los buenos y malos estudiantes.

Un argumento frecuentemente esgrimido por los propios docentes evaluados, es “que los profesores van a enseñar únicamente para salir bien en la próxima encuesta, sin importarles si los alumnos aprenden o no”. En muchos aspectos esto es en sí ya un adelanto; si el profesor organiza mejor sus cursos, si establece con claridad los objetivos de aprendizaje, si perfecciona la evaluación de los exámenes, si cumple con el programa del curso, si es puntual y si tiene buena asistencia, etc., evidentemente que mejorará en la próxima encuesta; pero también es muy probable que esto haga que aumente el aprendizaje de sus alumnos. Si por el contrario, lo único que hace es aprobar a más alumnos y exigir menos, es decir, ser más “barco”, es muy probable que obtenga la misma o aún peor calificación. (Gómez, 1976)

A manera de síntesis, Marsh (1984) después de haber realizado una revisión de la literatura especializada, concluyó que las opiniones acerca del papel de las evaluaciones estudiantiles varían desde “confiables, válidas y útiles” a “no confiables, no válidas e inútiles”. Esta controversia se debe, en buena medida, a errores metodológicos. Existe suficiente evidencia de que los estudiantes pueden diferenciar de manera confiable entre varios factores de calidad instruccional y que sus evaluaciones carecen o llevan poca relación sistemática al sexo, grado escolar, promedio y carga de trabajo. Así, las evaluaciones de los alumnos son confiables y estables; válidas con relación a una variedad de indicadores de enseñanza efectiva; no son afectadas relativamente por una serie de variables hipotetizadas como sesgos; y son de utilidad para maestros como realimentación de su enseñanza, para estudiantes en la selección de sus cursos, y para administradores en la toma de decisiones sobre el personal académico.

Son muchos los autores que informan sobre las ventajas que ofrecen los alumnos como una fuente de información para evaluar la calidad de la enseñanza, (Arias, 1984; Girón, Urbina y Jurado, 1989; Gómez, 1976; Howard, Conway y Maxwell, 1985; Llarena, 1991; Marsh, 1984; Marsh, Fleiner y Thomas, 1975; Ortega, 1989; Sánchez-Sosa y Martínez-Guerrero, 1993; Tourón, 1989). Así, es común que cada vez se utilicen con mayor frecuencia las evaluaciones

realizadas por estudiantes. Dentro de la Universidad Nacional Autónoma de México, se han realizado, entre otras dependencias, en las facultades de Psicología, Contaduría y Administración, Ingeniería y Medicina, así como en el Colegio de Ciencias y Humanidades y en la Escuela Nacional Preparatoria.

3. Procedimientos e Instrumentos

Este rubro tiene dos vertientes: diseños metodológicos para la construcción de los instrumentos y procedimientos empleados para la recolección de datos o aplicación de los instrumentos.

3.1. Diseños metodológicos para la construcción de los instrumentos

Si bien es cierto que en los sistemas educativos, especialmente en los niveles medio superior y superior de diversos países, se ha extendido el uso y diseño de instrumentos para evaluar la calidad de la enseñanza desde la perspectiva de los alumnos, las metodologías empleadas muestran notables diferencias conceptuales. Las investigaciones publicadas varían considerablemente en cuanto a las características de los instrumentos, ya que hay desde aquellas en las que se omite el procedimiento para el diseño del instrumento, hasta las que se construyen con todo el rigor metodológico. A continuación se mencionan algunas investigaciones que ilustran lo anterior:

En la investigación realizada por Américo (1983), en el Instituto Tecnológico de Ciudad Juárez, se omite la metodología empleada en la elaboración del cuestionario y sólo se mencionan las dimensiones y tipos de reactivos utilizados.

En la Universidad Iberoamericana se llevó a cabo un estudio exploratorio para evaluar la calidad de la formación que se ofrece en el postgrado del Departamento de Psicología, utilizando entre otros, a los alumnos como agentes evaluadores, y como instrumento: una entrevista dirigida, estructurada en seis categorías (Virseda, 1991).

Por otro lado, Gómez (1976) sostiene que para ahorrar tiempo es válido el uso de encuestas consistentes en una sola pregunta, y que para detectar problemas específicos, cada profesor

podría utilizar cuestionarios más amplios. Asimismo, menciona que Hildebrand, Wilson y Dienst realizaron una investigación en la que concluyen que los resultados de la evaluación de maestros mediante una sola pregunta global son significativos y equivalentes a los obtenidos con cuestionarios más amplios.

En la Facultad de Psicología de la UNAM se realizó un estudio (Ortega, 1989), en el que se desarrolló un cuestionario de evaluación docente para aplicarse a estudiantes, con el objetivo de conocer su opinión sobre sus profesores y materias, así como retroalimentar a los profesores y coordinadores de materia acerca de la calidad de la enseñanza impartida. Inicialmente se construyó un instrumento piloto que se aplicó a una muestra con el objetivo de obtener los factores que permitieran mejorar la construcción de un nuevo instrumento, asimismo, se obtuvo su validez de contenido a través del método de jueces. Como resultado de lo anterior, se diseñó la primera versión formal del instrumento, el cual se aplicó a una muestra compuesta por 3,924 alumnos/materia. En los resultados de esta primera aplicación se encontró que el instrumento no discriminaba adecuadamente. Posteriormente, se realizó un análisis de reactivos y una nueva clasificación de las áreas, considerando la pertinencia de los contenidos de dichas áreas. Se generó una segunda versión del cuestionario, misma que se aplicó a toda la población estudiantil. Nuevamente se encontró un índice de discriminación bajo, por lo que se llevó a cabo un análisis de confiabilidad y sensibilidad para cada reactivo, obteniendo un índice de confiabilidad de .94 a un nivel de significancia del .001, y eliminando los reactivos que tuvieron baja variabilidad en el análisis de sensibilidad. Así, se procedió a elaborar la tercera versión del instrumento, que se aplicó a 2,273 alumnos/materia. Se compararon los resultados de esta versión del instrumento con las dos versiones anteriores, obteniendo índices de confiabilidad y de sensibilidad más satisfactorios. Sin embargo, Ortega señala que en un instrumento de este tipo no se da una validación definitiva, ni los índices de confiabilidad permanecen inmutables en el tiempo o en diferentes situaciones, por lo que sugiere realizar los ajustes necesarios en futuras aplicaciones, en función del propósito particular y de la situación de estudio.

Un último ejemplo es el Inventario de Comportamientos Docentes (ICD) elaborado por Arias Galicia (1984) para la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM, el cual consta

de diez factores y 50 reactivos, mismos que obtuvo a partir de una consulta a los propios alumnos para establecer las características de comportamiento de un buen profesor. El criterio de validación de los factores, fue el juicio de los coordinadores de materia, quienes clasificaron a los profesores en dos grupos: buenos y regulares. Se validaron los factores a través de la prueba U de Mann-Whitney con un nivel de significancia del 5%, encontrando que las diferencias fueron significativas en nueve de los diez factores estudiados. Para determinar la consistencia interna se utilizó el coeficiente alfa; en todos los factores se obtuvieron buenos índices de confiabilidad.

Por otra parte, Marsh (1984) afirma que para el diseño de instrumentos sobre la efectividad de la enseñanza evaluada por los alumnos, es necesario considerar lo siguiente:

1. La efectividad de la enseñanza es multidimensional. El diseño de los instrumentos para evaluar la efectividad de la enseñanza a través de los estudiantes, debe reflejar dicha multidimensionalidad.
2. No existe un criterio único de enseñanza efectiva, por lo tanto, se requiere una aproximación de constructo para la validación de los puntajes, y en ésta, los puntajes son relacionados a una variedad de otros indicadores de enseñanza efectiva. Un estudio único, un criterio único, o un paradigma único, no pueden demostrar o refutar la validez de las evaluaciones de los estudiantes.
3. Diferentes dimensiones o factores de evaluaciones estudiantiles correlacionarán más altamente con diferentes indicadores de enseñanza efectiva. La validez de constructo de interpretaciones basadas en los factores de puntaje, requiere que cada factor sea significativamente correlacionado con el criterio al cual es lógica y teóricamente relacionado, y menos correlacionado con otras variables. En general, los puntajes de los estudiantes no deben ser resumidos en una respuesta a un sólo reactivo, o en un promedio no ponderado de respuesta a muchos reactivos. Si los reactivos tienen que ser promediados para un propósito particular, son necesarios análisis específicos, lógicos y empíricos, para determinar el peso que cada factor recibe, así, este peso dependerá del propósito de los reactivos.

4. Una influencia externa que constituya un sesgo en los puntajes de los estudiantes, debe ser sustancial y causalmente relacionado a los puntajes, y no a otros indicadores de enseñanza efectiva.

Así, la información de las evaluaciones por estudiantes necesariamente depende del contexto de los reactivos de evaluación. Los reactivos pobremente redactados o inapropiados no proveerán información de utilidad. Las calificaciones estudiantiles, así como la enseñanza que representan, deben ser inequívocamente multidimensionales, por ejemplo, un maestro puede ser muy organizado, pero tener falta de entusiasmo al impartir sus clases. Desgraciadamente, la mayoría de los instrumentos de evaluación e investigación fallan al tomar conocimiento de su multidimensionalidad. Si un instrumento contiene una serie de reactivos mal diseñados, y los puntajes de los estudiantes son resumidos por un promedio de estos reactivos, entonces no habrá bases para saber lo que realmente se está midiendo, ni para ponderar los diferentes componentes que sirvan mejor para el propósito que fueron diseñados, asimismo, tampoco se podrán comparar estos resultados con otros hallazgos. Por el contrario, si un instrumento contiene grupos separados de reactivos relacionados, que a su vez sean derivados tanto de un análisis lógico de contenido de enseñanza efectiva, como de los propósitos para los que servirán los puntajes; si fueron cuidadosamente construidos con base a la teoría de enseñanza-aprendizaje; y si los procedimientos empíricos, como los análisis factorial, convergente y discriminante demuestran que los reactivos dentro del mismo grupo miden separadamente diferentes rasgos, entonces será posible interpretar lo que se está midiendo.

Como se puede observar, en esta aproximación teórica y metodológica, la validez de constructo es fundamental, por lo que resulta necesario hacer algunas precisiones al respecto:

En el sentido más general suele decirse que, un instrumento es válido si mide aquello que pretende medir. Aunque en apariencia este concepto es sencillo, en la práctica tal y como lo señala Tuorón (1989), resulta sumamente controvertido. Este autor hace una reflexión a partir de la revisión y análisis de las recomendaciones técnicas de la *American Psychological Association* sobre los *standars* en la elaboración de pruebas (APA, 1954, 1966, 1974, 1985, 1986), concluyendo que: "1) cuando decimos que una prueba es válida si mide lo que pretende

medir, podemos inducir a pensar que la validez es una propiedad del instrumento, lo cual no es correcto. Sería equivalente decir que una prueba es válida o no, cuando lo que ocurre es que una prueba puede ser válida para unos propósitos y no para otros; 2) la división de la validez en tipos, tal como sugiere en las normas de la APA, induce a confusión en el sentido de que pudiera pensarse que con probar un tipo de validez la prueba ya está validada. No basta probar un tipo de validez para dar una prueba por válida; 3) la validez lo es de las inferencias y no del instrumento mismo, tal y como lo señala la tercera versión de la APA (1974): 'La validez se refiere a lo adecuado de las inferencias que se hacen de las puntuaciones de un *test* o de otras formas de evaluación'; y 4) la validez de constructo se entiende como el concepto más integrador de los diferentes tipos de validez. En efecto, se entiende un constructo como un concepto que representa una cualidad o atributo de los sujetos, de naturaleza más o menos abstracta, y que se supone representado en las puntuaciones de un determinado instrumento". Añade que validar un constructo es un proceso inacabado, que requiere de un análisis múltiple: de interpretación y conceptualización del constructo en sí, del desarrollo de instrumentos de medida, de la recolección de datos y del razonamiento y reflexión teórica.

Para finalizar la sección se ilustrará esta aproximación teórica metodológica con el estudio realizado por Sánchez-Sosa y Martínez-Guerrero (1993), en el que diseñaron un instrumento de evaluación del desempeño docente, para su aplicación a estudiantes del bachillerato de la UNAM (ENP y CCH) al que denominaron Cuestionario de Actividades Docentes (CAD). El proceso de selección y validación de los reactivos incluyó lo siguiente: a) selección de indicadores y estrategias docentes más frecuentemente citadas en la literatura especializada; b) Validación por expertos, en donde se les solicitó a 20 jueces que seleccionaran y jerarquizaran los indicadores y estrategias docentes de mayor relevancia; c) aplicación de tres criterios específicos para la asignación de reactivos e integración del instrumento, así, el primer criterio consistió en que cada reactivo midiera, a juicio de los expertos, un aspecto relevante de la clase. El segundo, que la descripción fuera observable o claramente identificable por el estudiante, y el tercero, que se incluyeran en cada área o factor los reactivos que reunieran por lo menos el 90% de acuerdo de los jueces; d) prueba piloto aplicada a alumnos de nuevo ingreso al bachillerato, con la finalidad de evaluar la claridad y comprensión de los reactivos, sus niveles de discriminación y la consistencia en los juicios de los alumnos. En una segunda

prueba aplicada a más de 500 alumnos se recibieron observaciones de cerca de 50 profesores; e) estimación de confiabilidad de cada factor o área. Se calcularon correlaciones Tau de Kendall entre pares de reactivos, asimismo, se obtuvieron coeficientes de confiabilidad Alfa de Cronbach que oscilaron entre .60 y .85. La versión final del instrumento quedó estructurada por 40 reactivos agrupados en diez áreas o factores. Los reactivos contienen una escala con seis opciones de respuesta, graduadas por categorías de ocurrencia o intervalos de calidad para cada indicador de eficacia docente.

3.2. Procedimientos empleados para la recolección de datos

Algunos autores llaman la atención sobre la importancia de la logística de la recolección de datos o aplicación de los instrumentos, en virtud de que su inadecuado diseño, constituye una de las principales causas de los llamados sesgos en los resultados de las evaluaciones estudiantiles (Luna, 2000; Marsh, 1984; Touron, 1989). Uno de los errores más frecuentes, es el poco o nulo control de variables que se tiene en el procedimiento de la evaluación, el cual no sólo consiste en la aplicación del instrumento, sino que incluye etapas previas y posteriores, en las que se realizan actividades tales como: identificar a los profesores que serán evaluados con sus respectivos grupos y asignaturas; designar y preparar a los aplicadores; determinar lugar, fecha y hora de aplicación del instrumento para cada uno de los grupos estudiantiles; diseñar los mecanismos para responder el cuestionario (hoja de alvéolos, cuestionario impreso, sistemas de cómputo, etc.); y establecer las acciones para la concentración y procesamiento de la información.

Para el diseño de dicho procedimiento se deben considerar diversos factores: en primer lugar, los propósitos de la evaluación; en segundo, la población estudiantil y docente, así como el número de grupos/asignatura; y en tercero, la infraestructura disponible para este proceso (recursos materiales, técnicos y humanos). En las evaluaciones masivas el proceso se vuelve aún más complejo, debido a que generan cuantiosos volúmenes de información, involucran a un gran número de personas y los tiempos en los que se requieren los resultados generalmente son muy reducidos.

Una herramienta que facilita esta ardua tarea es la computadora, aunque su uso implica necesariamente contar con una adecuada infraestructura que incluya, aulas, equipo (*hardware*), sistemas (*software*) y personal capacitado. La incorporación de la computadora como apoyo en las evaluaciones estudiantiles, permite, entre otras cosas, realizar con mayor precisión y rapidez los procesos engorrosos y repetitivos, filtrar o validar ciertos datos de acuerdo a criterios previamente establecidos y analizar con relativa facilidad grandes volúmenes de información; redundando todo lo anterior en una considerable reducción de costos.

La computadora fue diseñada por científicos como una herramienta de ayuda en su trabajo diario, por lo que sus primeras aplicaciones se centraron en cálculos numéricos, obteniendo gran velocidad y exactitud. Comenzó a figurar en este campo como una importante alternativa para resolver problemas cuya solución analítica resultaba muy complicada. Actualmente, no es sólo una máquina de cálculo, sino que después de un complejo proceso evolutivo tecnológico, derivado de las crecientes necesidades de simplificación de tareas, se ha constituido en una herramienta y un medio de propósito general muy flexible (Ayala, 1987; Bañuelos, 1996). Así, la computadora no sólo auxilia en el trabajo cotidiano, sino que ha modificado la visión del propio trabajo de los distintos campos del conocimiento. Kerlinger (1985) opinaba al respecto que, "no habría forma de entender la investigación moderna del comportamiento sin conocer la computadora, una de las influencias contemporáneas más fuertes que ha recibido la investigación. No se trata tan sólo de que sea posible enfrentar más problemas y de mayor complejidad, la naturaleza misma de los problemas que estudiamos es diferente, hasta nuestro enfoque de los problemas es distinto".

Es necesario destacar que, aún cuando la computadora ayuda a simplificar las labores aburridas, engorrosas, repetitivas, y a veces hasta peligrosas; no supe, ni siquiera compite con la intervención humana, cuya presencia es imprescindible en cualquier actividad, y más aún en aquellas en las que el protagonista es el hombre mismo. (Bañuelos, 1996).

La computadora ha mostrado ser sumamente útil en diversas áreas de las instituciones educativas, sin embargo, para los propósitos del presente trabajo, basta con mencionar la

administración escolar y la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje. En el primer caso, ha sido posible manejar datos de inscripciones, censos estudiantiles, registro de calificaciones, así como la programación de clases, tomando en consideración datos sobre los alumnos, profesores y disponibilidad de aulas. Como apoyo a la evaluación, es posible elaborar distintas combinaciones de exámenes para cada alumno, calificarlas y aplicarlas. Aunque en realidad esto puede hacerse sin intervención de la máquina, su auxilio es valioso en el caso de una numerosa población estudiantil, además de que se pueden tomar en cuenta muchas variables para realizar un análisis estadístico, lo que conduce a un sistema de evaluación por computadora (Méndez, 1979).

Considerando lo anterior, una alternativa para la optimización del diseño del procedimiento de las evaluaciones estudiantiles sobre la efectividad de la enseñanza, es el trabajo interdisciplinario que puede realizar el psicólogo con los encargados de las áreas de cómputo, a fin de elaborar, apoyados en la información que generan los programas existentes en la administración escolar, nuevos sistemas para cada una de las etapas (planeación, aplicación del instrumento y procesamiento de la información) de dicho proceso.

Por ejemplo, para la etapa previa a la aplicación del instrumento (planeación), se pueden crear sistemas de cómputo para programar la fecha, hora, lugar y aplicador de cada grupo que dará respuesta al instrumento. En la fase de aplicación propiamente dicha, los alumnos pueden resolver el cuestionario directamente en la computadora mediante un programa que, no sólo presente los reactivos, sino que además valide una serie de criterios como la inscripción del alumno a esa asignatura/grupo y su asistencia a clases. Finalmente, en la etapa de procesamiento de datos, probablemente donde más se ha utilizado la computadora, es posible calificar el instrumento y realizar los análisis estadísticos pertinentes.

Recapitulando, la evaluación docente debe considerar diversos aspectos o dimensiones para poder contar con una estimación integral sobre la situación docente de las instituciones educativas y estar en condiciones de cumplir con el objetivo último de la evaluación educativa; tomar las decisiones apropiadas para reforzar lo positivo y corregir lo negativo a fin de lograr cabalmente los objetivos sustantivos de dichas instituciones. Una de las dimensiones

a evaluar, es la efectividad de la enseñanza desde la perspectiva de los estudiantes. Dicho tipo de evaluación ha sido fuertemente criticado por algunos autores, quienes consideran que es sesgada. Sin embargo, las investigaciones demuestran que, si se llevan a cabo con rigor metodológico, sus resultados son válidos, confiables y útiles para profesores, alumnos y administradores o funcionarios. Asimismo, a pesar de que entre los especialistas no existe un acuerdo sobre los factores a considerar en las evaluaciones estudiantiles sobre la efectividad de la enseñanza, las investigaciones en esta área muestran cierta consistencia en factores generales incluidos en los instrumentos diseñados y validados, aunque se enfatiza en la necesidad de validar diferentes factores en condiciones particulares y para los propósitos específicos de cada institución. Por ello, es necesario que en la construcción de los instrumentos se considere la multidimensionalidad de la efectividad de la enseñanza y se utilice la validez de constructo para cada uno de los factores que lo conforman, así como realizar los análisis empíricos y lógicos correspondientes (análisis factorial, convergente y discriminante). Finalmente, la computadora se ha constituido en una herramienta que facilita este proceso de evaluación, al utilizar sistemas de cómputo para cada una de las etapas de dicho proceso.

III. PROCEDIMIENTO

Con la finalidad de presentar en forma estructurada las acciones correspondientes a este apartado, se presentarán agrupadas en dos grandes rubros: 1) Actualización del Cuestionario de Actividades Docentes y 2) Proceso de evaluación del desempeño docente:

1. Actualización del Cuestionario de Actividades Docentes

1.1. *Instrumento original*

El instrumento que se está actualizando es el denominado Cuestionario de Actividades Docentes (CAD), cuyo objetivo es, evaluar desde la perspectiva de los alumnos el desempeño docente al interior del aula, a fin de proporcionar al profesor realimentación útil para mejorar sus clases.

Inicialmente estaba estructurado por 40 reactivos que evaluaban ocho factores: I. Cumplimiento docente-institucional: asistencia, puntualidad y cumplimiento oficial de la materia (cinco reactivos); II. Dominio de la materia: conocimientos del profesor sobre los temas del programa, profundidad y precisión en las explicaciones y respuestas claras ante dudas de los alumnos (tres reactivos); III. Organización y preparación de la clase: presentación de los objetivos en cada clase, claridad en la secuencia temática y cargas y ritmo de trabajo (cinco reactivos); Estrategias de exposición y conducción de clase: continuidad en las ideas, énfasis de puntos importantes y ejemplos claros (siete reactivos); V. Estrategias instruccionales formativas: formular y entregar guías de estudio, promover y enseñar a investigar (siete reactivos); VI. Uso de auxiliares didácticos: forma de utilizar el pizarrón, empleo de materiales ilustrativos y apoyos audiovisuales (cuatro reactivos); VII. Interacción del profesor con los estudiantes: Actitud del profesor con los alumnos, formas de participación y respuestas corteses a las preguntas de los alumnos (cuatro reactivos); y VIII. Procedimiento para evaluar el aprendizaje de los alumnos: Congruencia entre las evaluaciones y lo visto en clase, frecuencia de examinación, realimentación descriptiva y análisis y entrega de resultados (cinco reactivos). Cabe señalar que hasta el momento de iniciar la actualización del instrumento, se habían agregado ocho reactivos independientes a los factores existentes, por lo que el instrumento estaba conformado por 48 reactivos.

Las matrices de correlaciones Tau de Kendall de cada subgrupo de reactivos señalaban relaciones significativas con un nivel de probabilidad asociada menor de .01 entre pares de reactivos en cada factor. Asimismo, los ocho factores contaban con coeficientes de confiabilidad Alfa de Cronbach que oscilaban entre .60 y .85.

1.2. Procedimiento para la actualización del instrumento

De acuerdo a las necesidades de la institución y a la revisión de la literatura especializada se estableció el siguiente objetivo general del instrumento: evaluar el desempeño de los profesores al interior del aula mediante la opinión de sus respectivos alumnos, y como objetivos específicos: proporcionar realimentación a los profesores; orientar los programas de formación, actualización y superación docente; y brindar a las autoridades universitarias parámetros que les apoyen en la toma de decisiones con relación a la administración y actualización del personal académico.

A partir de los objetivos antes señalados se identificaron las áreas o factores que a la institución le interesaba evaluar, para lo cual se consideraron las observaciones de profesores, alumnos y autoridades, así como los estudios de la literatura especializada. Inicialmente se propusieron diez factores.

Se realizó una valoración de los reactivos que conformaban el anterior instrumento con la finalidad de seleccionar aquellos que se ajustaban a las definiciones operacionales de los factores. Así mismo, se elaboraron nuevos reactivos para completar las áreas en las que resultaban insuficientes. Como resultado de este proceso se generaron 35 reactivos.

Además de la validación institucional se buscó conocer la opinión de expertos y poder hacer la validación de contenido del instrumento, para lo cual se elaboraron dos listas de consejo que resolvieron diez especialistas: seis de la Facultad de Psicología y cuatro de la ENP. En la primer lista se les pidió a los expertos que: a) Clasificaran los reactivos que consideraban se ajustaban a las definiciones operacionales de cada uno de los factores o dimensiones; b) Señalaran si consideraban que eran pertinente el lenguaje empleado, tomando en cuenta que

el instrumento está dirigido a alumnos del nivel medio superior; y c) Indicarán si los reactivos estaban correctamente redactados. En la otra lista se les pidió que jerarquizaran tanto los factores como los reactivos de mayor relevancia para promover el aprendizaje en los alumnos de la ENP. A partir de las opiniones de los expertos se realizaron los ajustes necesarios y se incluyeron los factores y reactivos en los que hubo al menos un 80% de acuerdo entre los jueces.

Posteriormente, se realizó una consulta entre los jefes de colegio, con la finalidad de analizar la pertinencia de los factores para las asignaturas que se imparten en sus respectivos colegios. Como resultado de esta consulta y debido a las divergencias con relación a las estrategias de enseñanza empleadas por los profesores de los distintos colegios académicos, se generaron dos versiones del instrumento: la Versión B, orientada de manera más amplia a evaluar las actividades prácticas implícitas en los colegios de Actividades Deportivas, Actividades Estéticas y Opciones Técnicas; y la Versión A, destinada a evaluar al resto de los colegios. Aunque ambas versiones son muy semejantes en su estructura básica, la diferencia estriba en dos aspectos: el primero reside en la ponderación de los factores que se evalúan; y el segundo, en la fusión de los factores denominados *Habilidad para explicar los contenidos programáticos de la materia* y *Estrategias de enseñanza-aprendizaje* correspondientes a la Versión A, por el factor que en la Versión B recibe el nombre de *Empleo de estrategias de enseñanza propias de la materia*. Lo anterior se puede apreciar claramente en el siguiente cuadro:

Cuadro 3.1. Factores ponderados del CAD.

Factor	Ponderación Versión "A"	Ponderación Versión "B"
<i>Asistencia y puntualidad</i>	12%	14%
<i>Cumplimiento del programa de la materia</i>	12%	9.5%
<i>Habilidad para explicar los contenidos programáticos de la materia</i>	14%	
<i>Estrategias de enseñanza-aprendizaje</i>	14%	
<i>Empleo de estrategias de enseñanza-aprendizaje propias de la materia</i>		16%
<i>Uso de recursos didácticos</i>	8%	13%
<i>Fomento a la participación del alumno en clase</i>	11%	14%
<i>Evaluación del aprendizaje</i>	9%	9.5%
<i>Realimentación del aprendizaje mediante las evaluaciones</i>	9%	12%
<i>Manejo de grupo</i>	11%	12%
TOTAL	100%	100%

Asimismo, la versión "A" está integrada por 10 factores, mientras que la "B" por 9. Ambas versiones cuentan con 28 reactivos: 25 escalares con cinco opciones de respuesta y tres dicotómicos. En el siguiente cuadro se muestran los factores con su respectiva definición operacional, así como el número de los reactivos que les corresponde en las dos versiones:

Cuadro 3.2. Estructura del CAD.

Nombre del Factor	Definición Operacional	No. de Reactivo	Versión del CAD
Asistencia y puntualidad	Porcentaje de asistencia y puntualidad promedio ante el grupo.	11, 18	A y B
Cumplimiento del programa de la materia	Dar a conocer al inicio del curso el Programa de la materia, así como impartir las clases de acuerdo a los contenidos y objetivos señalados en dicho Programa.	1, 2	A y B
Habilidad para explicar los contenidos programáticos de la materia	Capacidad para exponer los contenidos de la materia en un lenguaje claro y accesible para el alumno, sirviéndose de ejemplos que ilustran el material revisado en clase.	3, 12, 16, 19	A
Estrategias de enseñanza-aprendizaje	Estructuración de un plan de clases que incluya diversas actividades encaminadas al establecimiento de los objetivos y jerarquización de contenidos.	15, 17, 20, 27	A
Empleo de estrategias de enseñanza-aprendizaje propias de la materia	Capacidad demostrada por el profesor en la exposición de los contenidos de la materia, tanto por la utilización de un lenguaje claro y accesible para el alumno, como por el uso de estrategias que hayan propiciado la comprensión y el desarrollo de habilidades y destrezas.	3, 12, 15, 16, 17, 19, 20, 27	B
Uso de recursos didácticos	Empleo de material didáctico de apoyo relacionado con los contenidos de la materia.	21, 26	A y B
Fomento a la participación del alumno en clase	Mostrar actitudes favorables para la participación de los alumnos en la discusión, revisión y análisis de los contenidos de la materia.	4, 13, 22	A y B
Evaluación del aprendizaje	Realización del número de evaluaciones establecido por el Reglamento General de Exámenes, de acuerdo a criterios previamente establecidos sobre la inclusión de los conocimientos y habilidades adquiridos durante el curso.	5, 7, 14, 23	A y B
Realimentación del aprendizaje mediante las evaluaciones	Proporcionar al alumno información detallada y oportuna de los aciertos o errores en las actividades realizadas para evaluar su aprendizaje.	6, 10, 25	A y B
Manejo de grupo	Capacidad para mantener el orden y la disciplina durante el desarrollo de la clase.	8, 24, 28	A y B
Control	Identificar aquellos cuestionarios que hayan sido resueltos en forma incongruente o por alumnos con baja asistencia al curso.	1, 2, 9, 21, 26	A y B

2. Proceso de Evaluación del Desempeño Docente

La escuela Nacional Preparatoria aplica anualmente el CAD a su población estudiantil, con el propósito de evaluar el desempeño docente en el aula de su plantilla académica. Con objeto de controlar la aplicación del instrumento y vigilar su adecuado manejo, se realizan los siguientes procesos:

2.1. Planeación

2.1.1. Emisión de listados preliminares de los profesores

A partir de la información generada por el sistema de cómputo denominado HORASI, el cual maneja horarios de los profesores, se emite un listado por plantel con los docentes que reúnen los requisitos para ser evaluados, esto es que no hayan gozado de licencia o incapacidad por más de dos meses o que no hayan ingresado después de tres meses de iniciado el año lectivo. Lo anterior obedece a que los alumnos no tienen el tiempo necesario para formarse criterios que avalen su opinión. Dicho listado contiene el nombre del profesor, así como el (los) nombre(s) de la(s) materia(s) y grupo(s) en el (los) que la(s) imparte. Posteriormente se asiste con el Secretario General de cada uno de los planteles para verificar esta información y hacer los ajustes necesarios.

2.1.2. Conformación de equipos de aplicación

Se forman dos equipos de aplicación en cada uno de los planteles; uno para el turno diurno y otro para el vespertino. Los jefes de Colegio fungen como coordinadores de la aplicación junto con un funcionario del plantel, quien regularmente es el Secretario General o el Secretario Académico. Los aplicadores son en su totalidad profesores del plantel (casi 700 profesores participaron en el último ciclo escolar). Los encargados de los laboratorios de cómputo auxilian a los alumnos en los problemas de carácter técnico que se puedan presentar en el manejo del sistema computarizado, mediante el cual se responde el cuestionario.

Se realiza una reunión con los equipos (coordinadores, aplicadores y técnicos), con la finalidad de reafirmar sus funciones y de sensibilizarlos en cuanto a la relevancia del proceso y de su participación. Con el mismo propósito se elaboran instructivos tanto para los coordinadores como para los aplicadores.

2.1.3. Elaboración del calendario de aplicación

Se diseñó un sistema de cómputo denominado PROCAD, el cual se alimenta de la información generada por los programas que manejan los horarios de los profesores. Los secretarios generales de los planteles son quienes operan este sistema para elaborar el calendario de aplicación de cada grupo, especificando: fecha, hora, salón en el que se encuentra el grupo, sala de cómputo en el que se realizará la aplicación del instrumento y nombre del aplicador. Para asignar grupos al aplicador, el sistema valida que no les imparta clases y que el horario de aplicación coincida con el de su jornada laboral. Además genera dos listados auxiliares para la aplicación: el primero está ordenado por fecha, hora y grupo, con la finalidad de apoyar a los coordinadores durante los días de la aplicación y el segundo está ordenado por aplicador, con el propósito de que cada uno conozca de manera anticipada la fecha, hora y lugar en el que deberá presentarse.

2.1.4. Validación de archivos

Se realiza una depuración de los archivos de los cuales se alimenta el sistema de cómputo a través del cual el alumno resuelve el cuestionario (sistema que se describirá con detalle más adelante). Estos archivos son por un lado aquellos que contienen, el nombre del profesor, grupo/asignatura que imparte, colegio académico al que pertenece la asignatura, etc.; y por otro, el nombre y número de cuenta del alumno, así como las calificaciones correspondientes a los dos primeros periodos de las asignaturas y grupos en los que está inscrito. Ambos archivos se cruzan a fin de asegurar que no haya errores en las claves de las asignaturas y en la nomenclatura de los grupos, especialmente en las materias que se imparten en grupos seccionados.

Como resultado se obtiene un diagnóstico de la información que incluye cada uno de los grupos/materia con el número de alumnos: inscritos, así como el número de alumnos que podrá emitir su opinión sobre el profesor en cuestión y el número de alumnos que no podrá hacerlo por haber obtenido la calificación de NP en cualquiera de los dos periodos. En el caso de que se encontraran errores en la nomenclatura de los grupos/materias se realizan las adecuaciones correspondientes y se dejan los archivos listos para ser incorporados al sistema.

2.2. Aplicación del instrumento

Con la finalidad de evitar sesgos en la opinión del alumno, el instrumento se aplica durante el último periodo del año escolar, es decir, aproximadamente un mes antes de que los profesores entreguen calificaciones finales y dos meses después de haber dado a conocer las calificaciones correspondientes al penúltimo periodo. La aplicación del CAD se realiza simultáneamente en los nueve planteles.

Los alumnos responden el cuestionario directamente en una computadora de las salas de cómputo. El tiempo que en promedio utiliza cada alumno para evaluar a todos sus profesores es de 30 minutos, mientras que la aplicación por plantel se lleva a cabo en un lapso de 4 a 10 días hábiles, dependiendo del número de grupos y de salas de cómputo existentes. Para que un grupo pueda resolver el cuestionario, debe estar presente al menos el 50% de los alumnos. En caso de que no sea así, se busca otra hora en la que se cubra este requisito. El 100% de los grupos de cada plantel contesta el CAD.

De acuerdo con la programación, el aplicador acude al salón del grupo que resolverá el cuestionario, siguiendo las instrucciones que a continuación se mencionan:

1. Pasar lista en el salón de clases y avisar a los alumnos que se les volverá a pasar lista en la sala de cómputo. Trasladar al grupo a la sala de cómputo correspondiente.
2. Asignar una computadora a cada alumno y solicitar que no se escriba nada hasta que se les indique.
3. Mencionar a los alumnos que los objetivos del cuestionario son: proporcionar realimentación a los profesores sobre su desempeño en el aula, así como orientar los programas de formación, actualización y superación académica; y exhortar a los alumnos a que lo respondan individualmente y en silencio, así como con honestidad y responsabilidad, aclarando que los profesores conocerán los resultados hasta después de haber entregado las calificaciones finales, y que aún cuando se les pide su número de cuenta, éste sólo se utilizará con fines estadísticos.
4. Indicar a los alumnos que lean los mensajes que el sistema desplegará en la parte inferior de la pantalla, a fin de que los guíe en la resolución del cuestionario.

5. Indicar a los alumnos que para iniciar la resolución del cuestionario, el sistema les solicitará su número de cuenta, verificará su existencia en los archivos de inscripción, y les preguntará si está inscrito en alguna actividad estética, si es así, mostrará los nombres de los profesores de ese colegio para que seleccionen al que les corresponde. En lo sucesivo, el sistema presentará pantallas en las que, en la parte superior habrá un recuadro con el reactivo y los incisos de sus posibles respuestas, y a partir de la parte media desplegará los nombres de sus profesores con sus respectivas materias. Deberán seleccionar a cada uno de los profesores con las teclas de navegación y presionar la tecla de la respuesta que consideren más conveniente. El sistema no les permitirá elegir una opción diferente a la de los incisos, ni dejar reactivos sin contestar. Una vez resuelto el primer reactivo para todos los profesores, se irán presentando los siguientes hasta concluir el cuestionario.
6. Indicar a los alumnos que inicien, tecleando su número de cuenta. En caso de que el sistema presentara a un profesor que el alumno no conoce o que dude sobre su identidad, señalar que entonces se deberá responder con la letra "A" en todos los reactivos correspondientes a dicho profesor. En el supuesto de que no apareciera algún profesor con el que el alumno sí está inscrito, se le explicará que esto se puede deber a cualquiera de las siguientes razones: 1) en alguno de los dos periodos obtuvo la calificación de NP, 2) no está registrada su inscripción en esa materia ó 3) el profesor no es susceptible de ser evaluado, debido a que estuvo de licencia o tomó el grupo después de diciembre.
7. Despedir y agradecer a los alumnos por su colaboración, conforme vayan terminando de responder el cuestionario.

Cabe recordar que el aplicador es auxiliado durante la aplicación del instrumento por los técnicos encargados de las salas de cómputo, quienes le apoyan en la resolución de las dudas que pudieran presentar los alumnos sobre el manejo del sistema, así como en mantener la disciplina.

Con relación al sistema, está diseñado para trabajar en plataforma PC, utilizando MS-DOS u otro sistema operativo afín; está programado en Clipper V. 5.2 debido a la facilidad que posee en el trabajo con grandes cantidades de datos; y se puede ejecutar en máquinas con procesador

80286 ó superior, con un mínimo de 1 Mb de memoria RAM y 5 Mb de espacio disponible en disco duro. Es importante que la máquina tenga una unidad de disco de 3.5", tanto para la instalación del sistema como para la recuperación de la información al finalizar la aplicación.

Hay que resaltar que el sistema toma la información generada por los programas HORASI (el cual maneja los horarios de profesores) y SISCONTE (que controla la inscripción oficial y calificaciones bimestrales de los alumnos), lo que le permite asignar automáticamente al alumno los profesores sobre los que va a dar su opinión. Como se mencionó anteriormente, sólo presenta a aquellos docentes con los que el alumno está inscrito, siempre y cuando no haya obtenido NP en algún bimestre, ya que en este caso, su asistencia no ha sido regular y por lo tanto no está en posibilidad de emitir un juicio sobre el profesor en cuestión.

Con el propósito de evitar que los archivos en los que se almacenan las respuestas de los alumnos sufran alteraciones, son "encriptados", es decir, codificados de tal forma que no se pueda acceder a su contenido.

2.3. Procesamiento de la información

2.3.1. Recuperación de la información

Se lleva a cabo mediante un programa realizado en Clipper V. 5.2, el cual se ejecuta desde la unidad de 3.5", con la finalidad de guardar la información en un disco. El tiempo promedio utilizado por máquina es de aproximadamente 35 segundos, aunque esta cifra depende de las características del equipo. El programa "desencripta" los archivos de respuestas, las añade a un archivo "maestro" contenido en el disco flexible y genera en el disco duro una copia de seguridad, para el caso en el que hubiera daños a la información, ya sea durante o posterior a este proceso.

Los archivos "maestros" de los discos flexibles correspondientes a todas las máquinas utilizadas en los nueve planteles, son concentrados en una computadora asignada al Departamento de Evaluación y Seguimiento de la Dirección General, en donde son procesados.

2.3.2. *Depuración de la información*

Con la finalidad de depurar la información recabada, se invalidan los cuestionarios en los que:

- a) La información esté duplicada.
- b) Todos los reactivos tengan el mismo inciso de respuesta.
- c) El alumno declare una asistencia al curso menor a 80%.
- d) No haya congruencia entre los reactivos 1 y 2, ó 21 y 26.
- e) Se capte una muestra menor al 50% de la población con posibilidad de evaluar al profesor.

Cabe señalar que este primer diagnóstico de la información recabada se lleva a cabo en un día por plantel, de tal forma que al siguiente día de haber recuperado la información se le envía al funcionario del plantel un diagnóstico de la aplicación que incluye a los profesores y con sus respectivos grupos en los que no se cubrió con el 50% de cobertura, a fin de que se aplique

2.3.3. *Calificación del instrumento*

Los pasos para calificar el cuestionario son los siguientes:

- a) Se asigna un valor numérico, de 1 a 5 puntos, a la respuesta del alumno.
- b) De acuerdo a la ponderación de los reactivos y factores, se obtiene el puntaje de cada uno de los factores, así como el puntaje general alcanzado por el profesor.
- c) Se calcula la media y desviación estándar de los factores para cada colegio académico.
- d) Se calcula el valor de "z" correspondiente a los puntajes alcanzados por el profesor en cada factor, de acuerdo al colegio al que pertenece.
- e) Se asigna la zona o categoría en la que se ubica el valor de "z" correspondiente al puntaje de los factores y al puntaje general. Existen cinco zonas o categorías que van de 1 a 5, en donde la zona 1 corresponde a los puntajes que están muy por abajo de la media del colegio académico, la 2 se encuentra por abajo de la media, la 3 se ubica alrededor de la media, la 4 está por encima de la media y la 5 se halla muy por encima de la media.

Cabe aclarar que un profesor obtiene tantas evaluaciones como número de colegios y/o planteles en los que imparte clases, por ejemplo, si da clases de Física y de Matemáticas en el plantel 1, así como Matemáticas en el plantel 5, entonces obtiene tres reportes diferentes.

2.3.4. *misión de reportes individuales e informe global*

A cada profesor se le entrega un reporte por cada colegio y/o plantel en los que imparte su cátedra, el cual incluye las definiciones operacionales de los factores, así como la zona o categoría que obtuvo en cada uno de ellos y en el puntaje general. Ver anexo Reporte Individual.

Asimismo, se entrega a la Dirección de cada plantel y a las jefaturas académicas, un listado con los resultados de sus respectivos profesores. Mientras que a la Dirección General, Secretaría General, Secretaría Académica y Unidad de Investigación y Apoyo Pedagógico, se les proporciona un informe con los resultados desglosados por plantel, turno, colegio académico y factor, con el propósito de brindarles información que les auxilie en la toma de decisiones con relación a la administración, formación y actualización del personal académico.

IV. Análisis y Evaluación

Como ya se mencionó en los capítulos precedentes, el Cuestionario de Actividades Docentes (CAD) se aplica en la Escuela Nacional Preparatoria desde el ciclo escolar 91-92, la actualización del instrumento se llevó a cabo a partir del 94-95 y la implantación del sistema automatizado de evaluación docente se realiza desde el 97-98, sin embargo, en virtud de que no se tiene acceso a la información detallada generada durante este último periodo, sólo se analizarán los datos correspondientes al año escolar 98-99, en el cual se aplicó el cuestionario a 30,658 estudiantes, quienes evaluaron a 2,457 profesores en 12,160 grupos/materia, cifras que indican que el 100% de los docentes que reunían los criterios establecidos, fueron evaluados por alumnos de todos sus grupos.

Cabe señalar que cada alumno evaluó en promedio a diez profesores, así, se procesaron 314,461 cuestionarios/alumno/materia de 405,675 posibles, lo que representa casi el 80% de este universo. El plantel que realizó la mayor cobertura fue la preparatoria No. 9 con 90.60%, mientras que la menor fue llevada a cabo por el plantel No. 3, con 71.58%.

Cuadro 4.1. Cobertura del CAD.

PLANTEL	ESTUDIANTES QUE EVALUARON	PROFRS. EVALUADOS	GPOS./MAT. APLICADOS	ALUMNOS /MATERIA			
				CON NP	POTENCIALES	EVALUARON	% DE EVALUACIÓN
San Ildefonso	*	5	2	*	*	*	*
1	2,300	177	799	7,211	26,055	20,671	79.34
2	4,061	411	1,926	3,062	62,186	46,968	75.53
3	2,172	155	916	10,803	25,384	18,170	71.58
4	3,020	241	1,126	6,553	38,444	31,361	81.58
5	5,589	429	2,186	9,704	81,951	58,731	71.67
6	3,276	274	1,171	6,370	40,073	33,618	83.89
7	2,674	229	1,255	9,966	36,763	26,909	73.20
8	3,405	266	1,394	11,127	46,174	33,962	73.55
9	4,161	270	1,385	6,456	48,645	44,071	90.60
TOTAL	30,658	2,457	12,160	71,252	405,675	314,461	77.52

* En San Ildefonso se imparte la Opción Técnico Auxiliar Museógrafo Restaurador con alumnos adscritos a los nueve planteles.

Factor 1. Asistencia y puntualidad

El puntaje promedio del factor 1 fue de 86.14 con una mediana de 89.00, lo que nos indica que en términos generales la asistencia y puntualidad de la plantilla docente son buenas, sin embargo, existe una dispersión alta considerando que el valor mínimo alcanzado es de 22.68 y el máximo de 100, con una desviación estándar de 10.82. Así, el 21% de los profesores estuvo por debajo de 80. En este factor las opciones técnicas obtuvieron en promedio 91.36 con una desviación estándar de 7.80 y una mediana de 94.20, constituyéndose como el colegio con la mejor asistencia y puntualidad promedio, en contraste el colegio de Informática obtuvo el valor promedio más bajo, 81.29, con una desviación estándar de 12.54 y una mediana de 83.12.

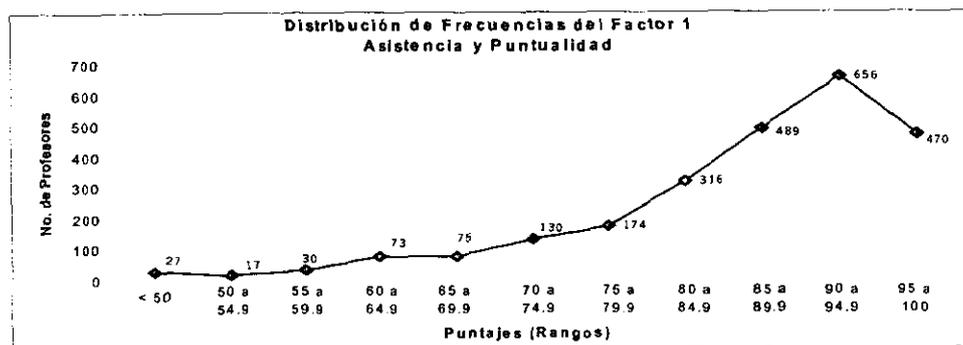
Cuadro 4.2. Medidas de Tendencia Central del Factor 1.

Valores globales.

Media	86.14
Mediana	89.00
Desviación Estándar	10.82
Valor Mínimo	22.68
Valor Máximo	100.00

Valores por Colegio.

Colegio	Media	Mediana	D.Std.
01 Educación Física	83.07	86.30	11.04
02 Educación Estética y Artística	89.61	91.50	7.09
03 Morfología, Fisiología y Salud	87.47	90.68	10.70
04 Biología	88.40	91.08	8.73
05 Ciencias Sociales	84.62	89.20	13.33
06 Dibujo	87.32	89.52	9.25
07 Filosofía	84.29	86.40	12.45
08 Física	83.90	86.64	11.07
09 Geografía	88.56	91.60	9.03
10 Historia	86.55	88.90	9.95
11 Lenguas Extranjeras	86.56	90.02	11.07
12 Letras Clásicas	86.11	90.60	12.48
13 Literatura	86.73	90.14	10.02
14 Matemáticas	83.49	86.50	12.50
15 Psicología	86.10	88.36	8.92
16 Química	86.53	88.28	10.22
17 Opciones Técnicas	91.36	94.20	7.80
18 Informática	81.29	83.12	12.54
19 Orientación Educativa	85.02	86.96	9.33



Factor 2. Cumplimiento del programa de la materia

Este factor fue uno de los de mejor evaluación, ya que los profesores alcanzaron un puntaje medio de 90.15 con una mediana de 93.64. Al igual que el anterior factor, observó una alta dispersión y variabilidad al tener como mínimo, 20, máximo, 100, y una desviación estándar de 12.08. De esta manera se puede afirmar que la mayoría de los profesores dan a conocer el Programa de la materia al inicio del curso, e imparten sus clases de acuerdo con los contenidos y objetivos señalados en el mismo. Los colegios que en este factor obtuvieron los valores más altos fueron: Opciones Técnicas; Geografía; Psicología; Biología; y Morfología, Fisiología y Salud, mientras que los más bajos fueron Educación Física y Educación Estética y Artística.

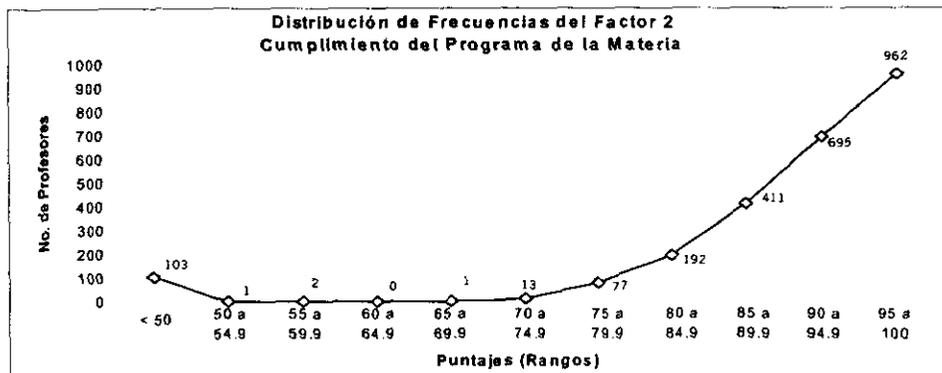
Cuadro 4.3. Medidas de Tendencia Central del Factor 2.

Valores globales.

Media	90.15
Mediana	93.64
Desviación Estándar	12.08
Valor Mínimo	20.00
Valor Máximo	100.00

Valores por Colegio.

Colegio	Media	Mediana	D.Std.
01 Educación Física	82.52	87.10	16.38
02 Educación Estética y Artística	84.77	87.40	13.09
03 Morfología, Fisiología y Salud	94.30	96.40	7.43
04 Biología	94.47	95.68	4.47
05 Ciencias Sociales	87.51	92.92	16.17
06 Dibujo	86.45	91.54	15.98
07 Filosofía	89.72	93.88	12.75
08 Física	90.00	92.80	10.66
09 Geografía	94.84	96.64	7.54
10 Historia	93.89	96.22	7.51
11 Lenguas Extranjeras	87.61	91.30	13.89
12 Letras Clásicas	89.34	94.48	16.23
13 Literatura	90.32	93.88	12.05
14 Matemáticas	92.18	94.60	8.56
15 Psicología	94.68	95.80	4.28
16 Química	92.90	95.20	8.56
17 Opciones Técnicas	96.73	98.56	6.88
18 Informática	90.38	91.96	8.98
19 Orientación Educativa	85.86	89.44	13.15



Factor 3A. Habilidad para explicar los contenidos programáticos de la materia

El factor 3A aplica solamente para la Versión "A" del instrumento y se refiere a la capacidad del profesor para exponer los contenidos de la materia en un lenguaje claro y accesible, utilizando ejemplos que ilustren el material revisado en clase. Este factor fue uno de los que obtuvo valores más bajos ya que alcanzó un puntaje medio de 84.51, una mediana de 86.56 y una desviación estándar de 8.8. El valor mínimo fue de 33.7 y el máximo de 98.6, no existiendo un solo profesor que alcanzara el valor de 100. Los colegios que obtuvieron los valores más bajos fueron Matemáticas y Física con una media de 80.54 y 80.55 respectivamente, mientras que el más alto fue Morfología, Fisiología y Salud, con 88.52.

Cuadro 4.4. Medidas de Tendencia Central del Factor 3A.

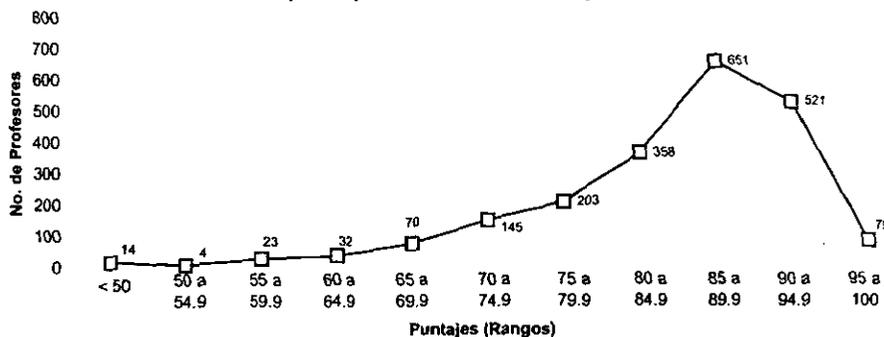
Valores globales.

Media	84.51
Mediana	86.56
Desviación Estándar	8.80
Valor Mínimo	33.70
Valor Máximo	99.69

Valores por Colegio.

Colegio	Media	Mediana	D.Std.
03 Morfología, Fisiología y Salud	88.52	90.29	7.40
04 Biología	85.25	87.45	8.77
05 Ciencias Sociales	84.72	87.49	9.99
06 Dibujo	85.26	86.45	6.67
07 Filosofía	83.57	85.90	10.31
08 Física	80.55	82.19	8.97
09 Geografía	87.06	88.14	5.40
10 Historia	85.94	87.77	7.59
11 Lenguas Extranjeras	86.02	87.46	7.35
12 Letras Clásicas	84.52	87.36	9.13
13 Literatura	86.13	87.75	7.81
14 Matemáticas	80.54	82.30	10.07
15 Psicología	87.58	89.33	7.33
16 Química	82.18	85.55	11.35
18 Informática	82.89	85.18	8.57
19 Orientación Educativa	84.27	84.88	5.63

Distribución de Frecuencias del Factor 3A
Habilidad para explicar los Contenidos Programáticos



Factor 3B. Estrategias de enseñanza-aprendizaje

El factor 3B, aplica únicamente para la Versión "B" del instrumento, es decir, solamente para tres colegios: Educación Estética y Artística, Educación Física y Opciones Técnicas. Mide la capacidad del profesor para exponer con lenguaje claro y accesible los contenidos de la materia, así mismo que utilice estrategias que propicien la comprensión y desarrollo de habilidades y destrezas en el alumno. La media de este factor fue de 87.39, mientras que la mediana fue de 88.63, con una desviación estándar de 6.78. El colegio con mayores puntuaciones fue el de Opciones Técnicas, mientras que el colegio de Educación Física obtuvo las puntuaciones más bajas.

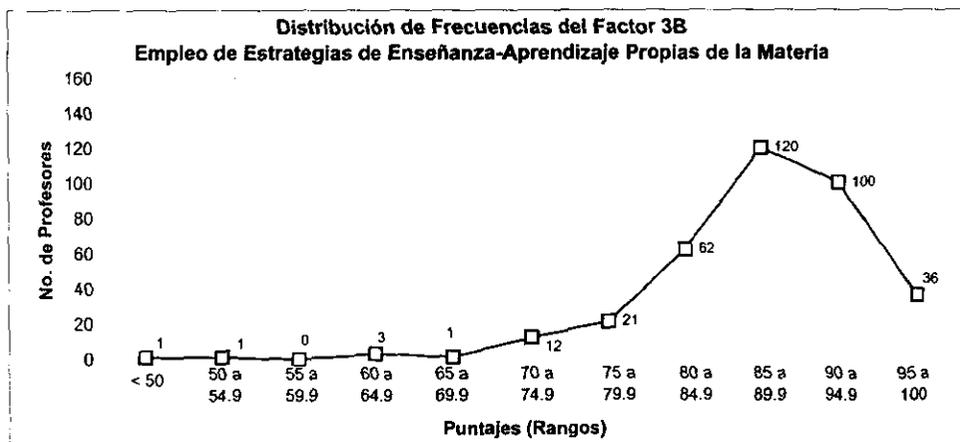
Cuadro 4.5. Medidas de Tendencia Central del Factor 3B.

Valores globales.

Media	87.39
Mediana	88.63
Desviación Estándar	6.78
Valor Mínimo	45.20
Valor Máximo	98.60

Valores por Colegio.

Colegio	Media	Mediana	D.Std.
01 Educación Física	83.96	85.27	6.80
02 Educación Estética y Artística	86.85	88.05	5.90
17 Opciones Técnicas	91.50	92.87	6.13



Factor 4. Empleo de estrategias de enseñanza-aprendizaje propias de la materia

Este factor aplica únicamente para la Versión "A", y se refiere a la estructuración de un plan de trabajo que incluya actividades encaminadas al establecimiento de objetivos y jerarquización de contenidos. En él se obtuvieron los valores más bajos, con un puntaje medio de 81.78 y una mediana de 83.65. Cabe señalar que el valor mínimo fue de 33.04 y el máximo de 97.94, no existiendo un solo profesor que alcanzara el valor de 100. Esto sugiere que, a pesar de que hay una alta variabilidad entre los resultados de los profesores en este factor, es necesario reforzar las estrategias de enseñanza-aprendizaje, particularmente en los colegios de Informática, Física, Matemáticas y Ciencias Sociales, en donde se observó una media por abajo de 80. El colegio con el valor medio más alto fue Psicología con 85.53.

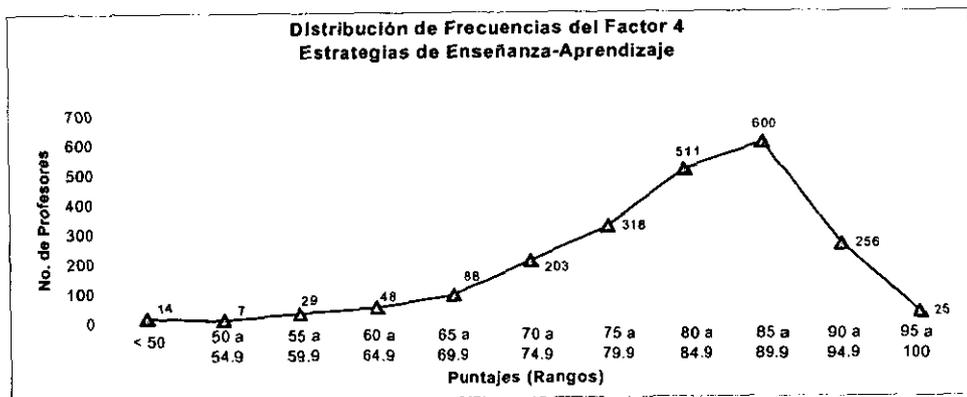
Cuadro 4.6. Medidas de Tendencia Central del Factor 4.

Valores globales.

Media	81.78
Mediana	83.65
Desviación Estándar	8.63
Valor Mínimo	33.04
Valor Máximo	97.94

Medidas de Tendencia Central por Colegio.

Colegio	Media	Mediana	D.Std.
03 Morfología, Fisiología y Salud	84.57	85.61	7.62
04 Biología	84.06	86.20	8.08
05 Ciencias Sociales	79.85	82.44	10.36
06 Dibujo	80.36	81.38	7.43
07 Filosofía	81.15	83.52	10.21
08 Física	79.06	80.85	8.77
09 Geografía	84.50	85.55	6.02
10 Historia	83.54	84.89	7.74
11 Lenguas Extranjeras	82.81	84.65	7.56
12 Letras Clásicas	81.00	83.11	8.54
13 Literatura	82.99	84.67	8.11
14 Matemáticas	79.60	80.89	8.90
15 Psicología	85.53	86.48	7.69
16 Química	81.06	83.90	10.12
18 Informática	78.13	80.12	9.40
19 Orientación Educativa	81.55	81.64	5.70



Factor 5. Uso de recursos didácticos

El factor 5, uso de recursos didácticos relacionado con los contenidos programáticos, tuvo el 88.65 como valor medio y una mediana de 90.76. Asimismo, su valor mínimo fue de 26.70 y el máximo de 100, con una desviación estándar de 9.29. Los colegios con los valores más altos fueron Opciones Técnicas, Biología y Geografía, mientras que los más bajos fueron Ciencias Sociales y Filosofía.

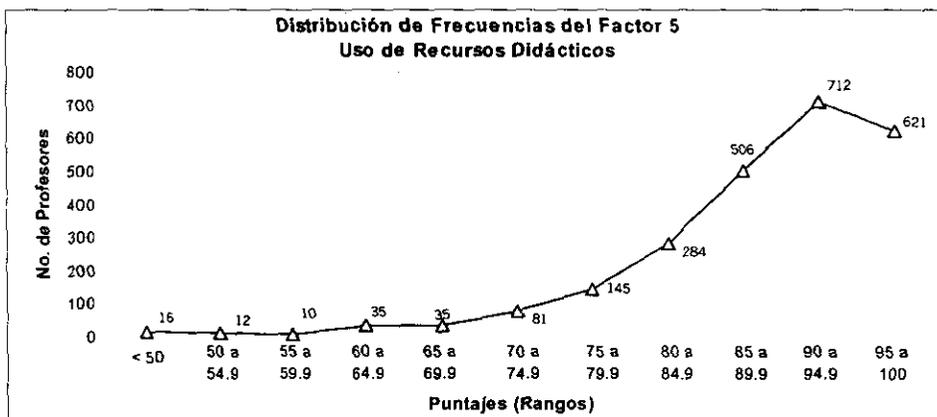
Cuadro 4.7. Medidas de Tendencia Central del Factor 5.

Valores globales.

Media	88.65
Mediana	90.76
Desviación Estándar	9.29
Valor Mínimo	26.70
Valor Máximo	100.00

Valores por Colegio.

Colegio	Media	Mediana	D.Std.
01 Educación Física	84.17	86.06	8.37
02 Educación Estética y Artística	88.31	89.40	6.72
03 Morfología, Fisiología y Salud	92.97	94.70	6.46
04 Biología	94.41	96.00	5.88
05 Ciencias Sociales	80.31	85.30	15.53
06 Dibujo	89.61	91.20	7.67
07 Filosofía	82.42	85.80	11.80
08 Física	88.11	89.20	7.03
09 Geografía	93.91	95.20	5.31
10 Historia	87.85	90.85	9.56
11 Lenguas Extranjeras	90.44	92.00	7.96
12 Letras Clásicas	87.16	88.80	8.34
13 Literatura	88.66	90.65	8.46
14 Matemáticas	85.19	86.55	8.02
15 Psicología	92.61	94.70	6.48
16 Química	90.91	92.90	8.09
17 Opciones Técnicas	96.43	98.24	6.00
18 Informática	88.78	91.20	8.32
19 Orientación Educativa	88.38	89.30	6.34



Factor 6. Fomento a la participación del alumno

El factor 6 cuya definición es mostrar actitudes favorables para la participación de los alumnos en la discusión, revisión y análisis de los contenidos de la materia, ocupó el tercer lugar en cuanto a puntajes medios más bajos, con 86.29, una mediana de 88.43 y una desviación estándar de 8.80. De igual forma registró un valor mínimo de 37.74 y un máximo de 100. Los colegios con los puntajes más elevados corresponden a Opciones Técnicas; Educación Estética y Artística y Artística; Psicología; Lenguas Extranjeras; y Morfología, Fisiología y Salud. Mientras que los más bajos fueron Física, Matemáticas, Dibujo y Ciencias Sociales.

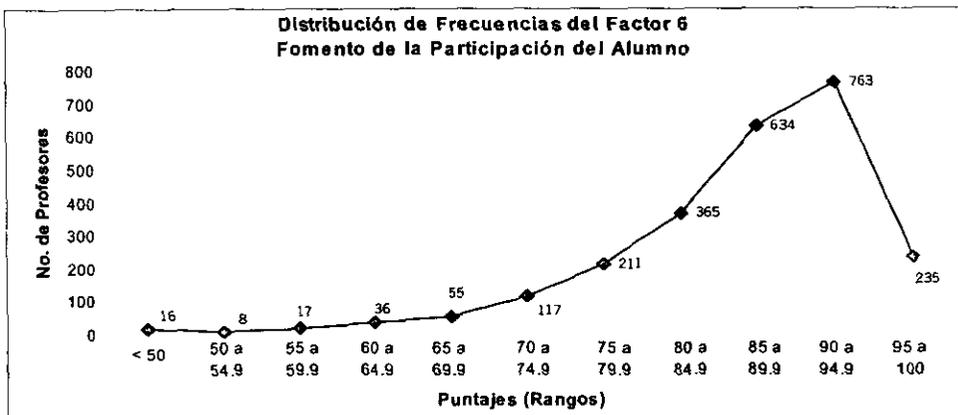
Cuadro 4.8. Medidas de Tendencia Central del Factor 6.

Valores globales.

Media	86.29
Mediana	88.43
Desviación Estándar	8.80
Valor Mínimo	37.74
Valor Máximo	100.00

Valores por Colegio.

Colegio	Media	Mediana	D.Std.
01 Educación Física	86.46	86.94	6.16
02 Educación Estética y Artística	88.85	90.31	6.33
03 Morfología, Fisiología y Salud	88.05	89.97	7.43
04 Biología	86.74	89.31	8.47
05 Ciencias Sociales	83.96	87.61	11.20
06 Dibujo	83.58	86.16	9.25
07 Filosofía	84.48	87.32	10.67
08 Física	82.37	84.30	8.91
09 Geografía	85.97	87.47	6.82
10 Historia	85.99	87.82	8.33
11 Lenguas Extranjeras	88.42	90.17	7.36
12 Letras Clásicas	84.89	86.54	8.49
13 Literatura	87.85	89.92	8.33
14 Matemáticas	83.08	85.36	9.83
15 Psicología	88.42	90.45	9.07
16 Química	84.33	86.48	10.20
17 Opciones Técnicas	93.83	94.50	5.09
18 Informática	84.77	86.37	7.54
19 Orientación Educativa	87.67	88.31	5.42



Factor 7. Evaluación del aprendizaje

Este factor fue el que obtuvo los valores más altos, al alcanzar una media de 92.29, una mediana de 93.66, una desviación estándar de 5.39, un valor mínimo de 37.38 y un máximo de 100, lo que indica que la mayoría de los profesores realizan el número de evaluaciones que señala el Reglamento General de Exámenes, y que dichas evaluaciones involucran conocimientos y habilidades adquiridos durante el curso y de acuerdo a criterios previamente establecidos. Los colegios con los valores más altos fueron Opciones Técnicas, Psicología y Geografía, mientras que los que obtuvieron los valores más bajos, fueron Química y Filosofía, sin embargo, hay que señalar que ningún colegio obtuvo un puntaje medio menor de 90.

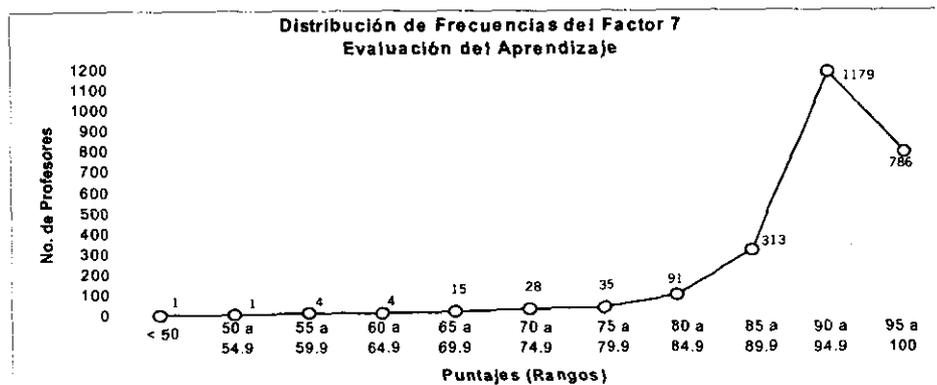
Cuadro 4.9. Medidas de Tendencia Central del Factor 7.

Valores globales.

Media	92.29
Mediana	93.66
Desviación Estándar	5.39
Valor Mínimo	37.38
Valor Máximo	100.00

Valores por Colegio.

Colegio	Media	Mediana	D. Std.
01 Educación Física	91.01	92.05	4.31
02 Educación Estética y Artística	92.88	93.68	3.80
03 Morfología, Fisiología y Salud	93.27	94.66	5.13
04 Biología	92.62	94.10	4.47
05 Ciencias Sociales	91.05	93.34	7.61
06 Dibujo	91.49	92.63	5.42
07 Filosofía	91.44	93.08	5.69
08 Física	90.89	92.32	5.71
09 Geografía	93.41	94.04	3.05
10 Historia	92.56	93.99	5.28
11 Lenguas Extranjeras	92.94	94.05	5.19
12 Letras Clásicas	92.52	94.63	5.98
13 Literatura	92.78	94.17	5.15
14 Matemáticas	91.39	92.74	5.47
15 Psicología	93.66	94.68	4.26
16 Química	90.79	93.27	6.76
17 Opciones Técnicas	95.70	96.52	5.24
18 Informática	92.15	93.66	5.55
19 Orientación Educativa	91.37	91.38	2.95



Factor 8. Realimentación del aprendizaje mediante las evaluaciones

Este factor fue el segundo en obtener los valores más bajos, con una media de 82.85, una mediana de 84.50 y una desviación estándar de 9.36. El valor mínimo fue de 32.77 y el máximo de 100, lo que indica que a pesar de que la mayoría de los profesores cumple con el número de exámenes que debe realizar, no siempre las incorpora como una estrategia de aprendizaje para proporcionar al alumno información detallada y oportuna sobre sus aciertos o errores.

Cuadro 4.10. Medidas de Tendencia Central del Factor 8.

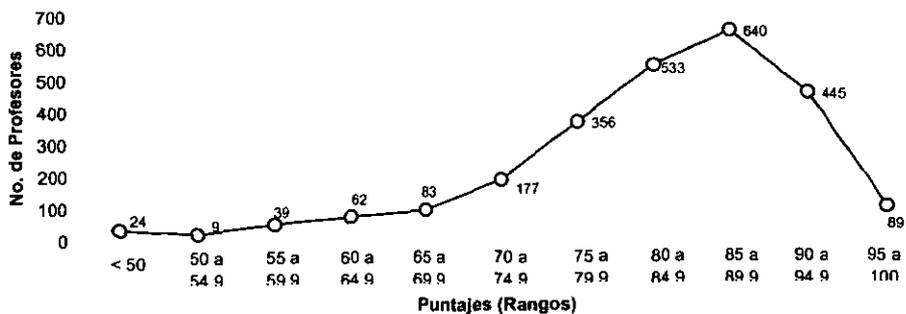
Valores globales.

Media	82.85
Mediana	84.50
Desviación Estándar	9.36
Valor Mínimo	32.77
Valor Máximo	100.00

Valores por Colegio.

Colegio	Media	Mediana	D.Std.
01 Educación Física	80.51	82.02	7.87
02 Educación Estética y Artística	84.15	84.99	5.78
03 Morfología, Fisiología y Salud	85.12	85.47	8.44
04 Biología	83.97	87.11	9.47
05 Ciencias Sociales	79.67	83.58	13.74
06 Dibujo	81.22	82.51	8.24
07 Filosofía	80.33	82.88	9.95
08 Física	80.51	81.70	9.24
09 Geografía	84.13	85.38	7.33
10 Historia	82.34	84.66	8.76
11 Lenguas Extranjeras	86.05	87.54	7.63
12 Letras Clásicas	81.96	83.81	9.46
13 Literatura	82.81	84.67	8.49
14 Matemáticas	81.75	83.69	10.30
15 Psicología	85.00	86.82	9.36
16 Química	82.33	84.23	10.69
17 Opciones Técnicas	89.76	91.31	7.39
18 Informática	78.69	80.80	9.88
19 Orientación Educativa	79.70	79.61	6.77

Distribución de Frecuencias del Factor 8
Realimentación del Aprendizaje Mediante las Evaluaciones



Factor 9. Manejo de grupo

El Factor 9, capacidad para mantener el orden y la disciplina durante el desarrollo de la clase, fue el segundo más alto, ya que obtuvo una media de 90.94 y una mediana de 92.60 con una desviación estándar de 6.61.

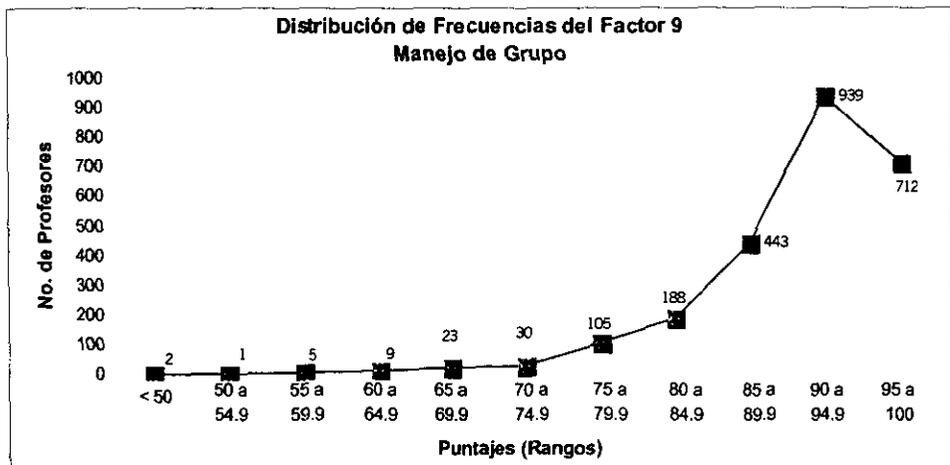
Cuadro 4.11. Medidas de Tendencia Central del Factor 9.

Valores globales.

Media	90.94
Mediana	92.60
Desviación Estándar	6.61
Valor Mínimo	43.29
Valor Máximo	100.00

Valores por Colegio.

Colegio	Media	Mediana	D.Std.
01 Educación Física	89.92	90.67	4.33
02 Educación Estética y Artística	92.54	93.14	3.64
03 Morfología, Fisiología y Salud	92.88	94.45	5.11
04 Biología	91.97	93.51	5.94
05 Ciencias Sociales	93.11	95.29	6.59
06 Dibujo	90.30	91.95	6.11
07 Filosofía	90.86	92.56	6.42
08 Física	88.22	89.37	7.51
09 Geografía	91.89	92.93	5.65
10 Historia	92.30	93.54	5.77
11 Lenguas Extranjeras	91.62	93.12	5.77
12 Letras Clásicas	91.65	93.45	5.89
13 Literatura	90.29	92.28	7.65
14 Matemáticas	88.60	90.85	8.14
15 Psicología	91.75	94.13	6.20
16 Química	90.61	93.17	7.83
17 Opciones Técnicas	94.35	95.04	4.54
18 Informática	88.60	91.25	7.38
19 Orientación Educativa	87.26	88.23	6.28



Resultados individuales totales

En cuanto a los resultados individuales ponderados que obtuvieron los profesores, se encontró que en promedio alcanzaron un puntaje medio de 86.97, con una mediana de 88.58 y una desviación estándar de 7.14. El valor mínimo fue de 40.90 y el máximo de 99.39. Los colegios que obtuvieron los valores más altos fueron Opciones Técnicas; Morfología, Fisiología y Salud; y Psicología, mientras que los más bajos fueron Física, Informática y Matemáticas.

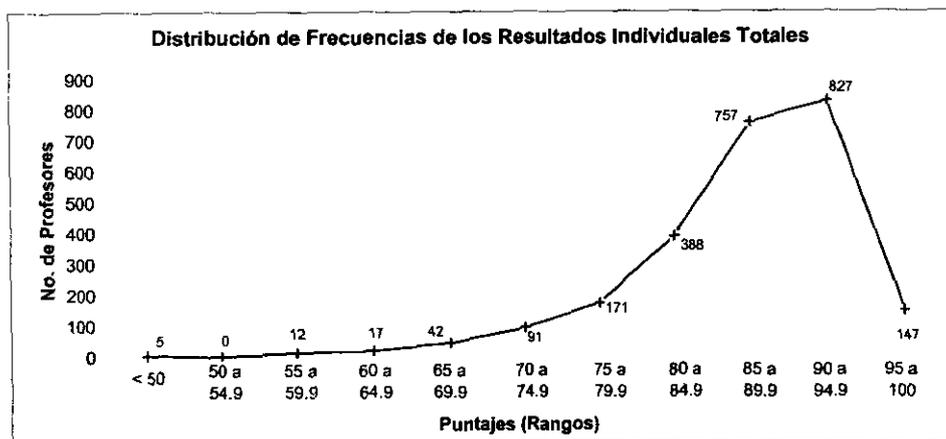
Cuadro 4.12. Medidas de Tendencia Central de los resultados individuales totales.

Valores globales.

Media	86.97
Mediana	88.58
Desviación Estándar	7.14
Valor Mínimo	40.90
Valor Máximo	99.39

Valores por Colegio.

Colegio	Media	Mediana	D.Std
01 Educación Física	89.92	90.87	4.33
02 Educación Estética y Artística	92.54	93.14	3.64
03 Morfología, Fisiología y Salud	92.88	94.45	5.11
04 Biología	91.97	93.51	5.94
05 Ciencias Sociales	93.11	95.29	6.59
06 Dibujo	90.30	91.95	6.11
07 Filosofía	90.86	92.56	6.42
08 Física	88.22	89.37	7.51
09 Geografía	91.89	92.93	5.65
10 Historia	92.30	93.54	5.77
11 Lenguas Extranjeras	91.62	93.12	5.77
12 Letras Clásicas	91.65	93.45	5.89
13 Literatura	90.29	92.28	7.65
14 Matemáticas	88.60	90.85	8.14
15 Psicología	91.75	94.13	6.20
16 Química	90.61	93.17	7.83
17 Opciones Técnicas	94.35	95.04	4.54
18 Informática	88.60	91.25	7.38
19 Orientación Educativa	87.26	88.23	6.28

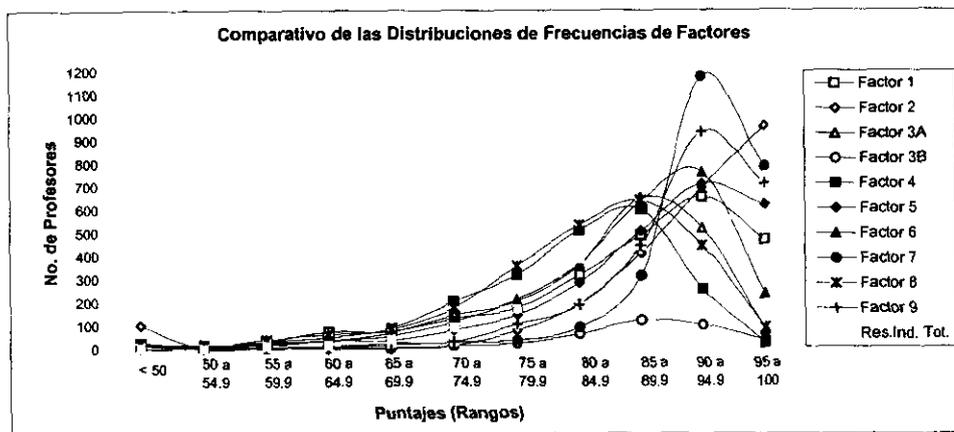
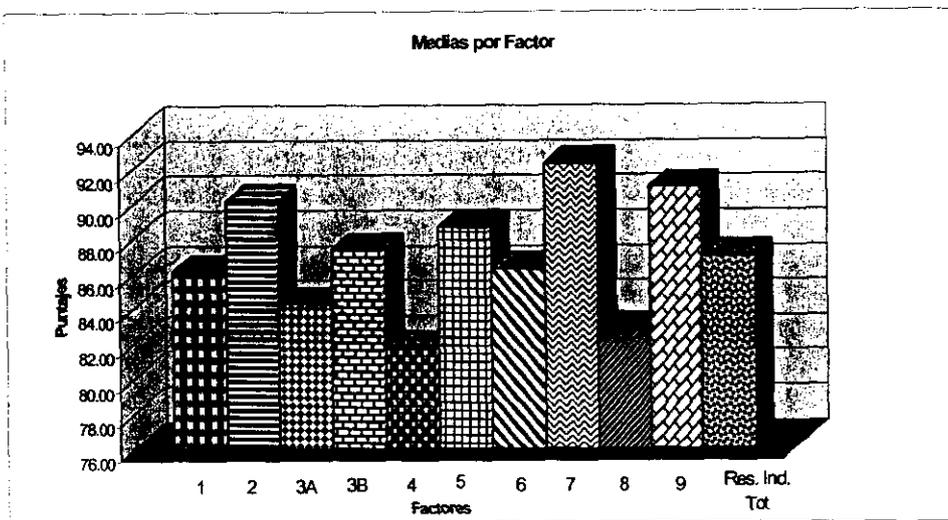


En síntesis, como se puede apreciar en las gráficas del cuadro 4.13, en términos generales los puntajes globales son altos en todos los factores, ya que las medias oscilaron entre 81.78 y 92.29 puntos de 100 posibles. El colegio que consistentemente obtuvo los valores más altos en todos los factores fue el de Opciones Técnicas, lo que probablemente se deba a su carácter extracurricular que permite al alumno, si así lo desea, inscribirse a la carrera técnica que vaya de acuerdo con sus intereses vocacionales. Los tres colegios académicos que consistentemente alcanzaron los puntajes más altos en la mayoría de los factores fueron: Morfología, Fisiología y Salud; Geografía y Psicología. En contraste, los colegios de Informática, Física, Matemáticas y Ciencias Sociales obtuvieron los puntajes más bajos en la mayoría de los factores.

Asimismo, los factores en los que en general se observaron los valores más altos fueron los siguientes: Factor 7, Evaluación del aprendizaje, el cual indaga sobre el cumplimiento del profesor en la realización del número de evaluaciones establecidos en el Reglamento General de Exámenes, así como que evalúe los conocimientos y habilidades adquiridos por los alumnos durante el curso; Factor 9, Manejo de grupo, en el que se evalúa la capacidad del profesor para mantener el orden y la disciplina durante el desarrollo de la clase; y el Factor 2, Cumplimiento del programa de la materia, que incluye que el docente dé a conocer al inicio del curso el programa de la materia, así como que imparta las clases de acuerdo a los contenidos y objetivos señalados en el mismo. Los factores en los que se obtuvieron los menores puntajes fueron: Factor 4, Estrategias de enseñanza-aprendizaje, el cual sólo aplica para la versión "A" del instrumento y evalúa si el profesor estructura un plan de clases que incluya actividades encaminadas al cumplimiento de los objetivos y jerarquización de contenidos; Factor 8, realimentación del aprendizaje mediante las evaluaciones, a través de éste se indaga si el profesor proporciona al alumno información detallada y oportuna de los aciertos o errores cometidos en las actividades para la evaluación del aprendizaje; Factor 3, Habilidad para explicar los contenidos programáticos de la materia, en el que se da cuenta de la capacidad del profesor para exponer los contenidos de la materia con un lenguaje claro y accesible para los alumnos, así como de la utilización de ejemplos que ilustren el material revisado en clase; y el Factor 1, Asistencia y puntualidad.

Estos resultados reflejan el tipo de enseñanza que se brinda en la ENP, considerada por algunos como tradicional, en la que los profesores ponen mayor atención en el cumplimiento de sus responsabilidades académicas, basan sus estrategias de enseñanza en las llamadas expositivas e incorporan, en menor proporción, innovaciones educativas a su trabajo diario.

Cuadro 4.13. Comparativo de factores.



Fac. 1. Asistencia y puntualidad; Fac. 2. Cumplimiento del programa de la materia; Fac. 3A. Habilidad para explicar los contenidos programáticos de la materia; Fac. 3B. Estrategias de enseñanza-aprendizaje; Fac. 4. Empleo de estrategias de enseñanza-aprendizaje propias de la materia; Fac. 5. Uso de recursos didácticos; Fac. 6. Fomento a la participación del alumno en clase; Fac. 7. Evaluación del aprendizaje; Fac. 8. Realimentación del aprendizaje mediante las evaluaciones; Fac. 9. Manejo de grupo y Res. Ind. Tot. Resultados individuales totales.

Aunque lamentablemente no es posible realizar un análisis comparativo cuantitativo entre los resultados obtenidos antes y después de la puesta en marcha del sistema, debido a que no se cuenta con cifras exactas de los años anteriores; es importante destacar que existen logros perceptibles para las personas involucradas directamente en el proceso, mismos que se mencionan a continuación:

- a) Una cobertura del 100% de los profesores a evaluar. Había gran dificultad para captar a los alumnos, en especial, de los docentes cuyos grupos eran muy pequeños, tal es el caso de aquellos que son de alumnos irregulares, pertenecientes a materias optativas o de Lenguas Extranjeras.
- b) Una cobertura media de casi 80% de alumnos/materia. A pesar de que, como se mencionó anteriormente, no se cuenta con cifras exactas de aplicaciones anteriores a la presente intervención, se sabe que se procesaban aproximadamente 100 mil cuestionarios; considerando que, no han variado significativamente tanto la matrícula como la plantilla docente, y que este año se aplicaron cerca de 315 mil cuestionarios, es posible inferir que se ha triplicado dicha cobertura. Este punto es importante, ya que muchos profesores señalaban que los resultados no eran representativos de la opinión que tenían sus alumnos debido a que sólo se consideraba a unos cuantos.
- c) Una mayor validez de los resultados al contar con mejores controles durante la aplicación del instrumento y en el procesamiento de la información. Antes los profesores eran evaluados por los alumnos que se encontraban en el salón de clases en el momento en que se presentaba el aplicador del cuestionario, sin embargo, debido a que en muchos casos ya se había dado a conocer la lista de exentos, el docente era evaluado por un elevado porcentaje de alumnos que no asistían regularmente a clases, excluyendo a aquellos que exentaron el curso, es decir, los de mayor asistencia y aprovechamiento escolar. Por otra parte, existía la posibilidad de que los alumnos equivocaran la clave del profesor en el momento de llenar las hojas ópticas, adjudicándole así, dicha evaluación a otro profesor. Actualmente la aplicación se realiza al inicio del tercer periodo (el ciclo escolar consta de tres periodos) y el sistema de cómputo valida la pertenencia de los alumnos a los grupos y su asistencia regular, la primera con la inscripción oficial de la Dirección General de Administración Escolar

(DGAE) y la segunda, a través de las dos calificaciones que preceden a la aplicación del instrumento reportadas por el propio profesor, mismas que deben ser diferentes a NP.

- d) Mayor aceptación del proceso por parte de la planta docente. Antes el cuestionario era aplicado por personal administrativo de base, funcionarios de plantel o de la Dirección General, e incluso por los propios alumnos en su calidad de jefes de grupo o de edecanes, lo que no sólo generaba sesgos en los resultados al no tener un control homogéneo de la aplicación, sino que además no permitía que los profesores se sintieran involucrados en el proceso, manifestando algunos de ellos molestia por el desconocimiento del instrumento. Actualmente participan como aplicadores cerca de 700 profesores, a quienes se les capacita previamente y se les entrega un instructivo, en el que se les indica cada una de las acciones a realizar. Aún cuando no se han logrado eliminar las inconformidades presentadas por los profesores ante las instancias correspondientes tanto de la ENP como de la UNAM, han disminuido considerablemente, así por ejemplo, en este año sólo hubo dos profesores en desacuerdo, quienes, por cierto, año con año han obtenido bajos resultados.
- e) Reducción de costos. Se eliminó el gasto de hojas ópticas, cuadernillos e insumos necesarios para la aplicación del instrumento. Asimismo se redujo, de 120 a 30 minutos, el tiempo requerido por el alumno para evaluar a todos sus profesores y se eliminaron las dos semanas que se requerían para la lectura de las hojas ópticas y depuración de la información.

Por otra parte, se han observado cambios que manifiestan el impacto que ha tenido el CAD entre la comunidad preparatoriana, por ejemplo:

- a) Se ha observado un incremento en el cumplimiento de las responsabilidades y obligaciones establecidas en la Legislación Universitaria, como es el caso de la asistencia al salón de clases y la entrega oportuna de calificaciones parciales y finales (Balmaseda, 1998), así como en los puntajes alcanzados por los profesores en la evaluación docente llevada a cabo por las comisiones dictaminadoras. Lo anterior sugiere que actualmente los profesores ponen mayor atención a las áreas que se evalúa

- a través del CAD, ya que además se ha registrado un aumento en el número de profesores con altas categorías.
- b) Con base a los resultados obtenidos por los distintos colegios académicos, la Unidad de Investigación y Apoyo Pedagógico de la ENP promueve, ante la Dirección General de Asuntos para el Personal Académico (DGAPA), la creación de diversos cursos y talleres cuyo propósito es apoyar las áreas en las que se detectan deficiencias; por ejemplo, en este año se puso especial énfasis en las relacionadas con estrategias didácticas y diseño de material didáctico.
- c) Los resultados del CAD se incluyen en los informes anuales de los profesores, así como en la documentación requerida por las comisiones dictaminadoras del H. Consejo Técnico, a fin de ser considerados como un parámetro más en los concursos de oposición, asignación de estímulos, prórroga de contrato de profesores interinos, reingresos, y en los diversos programas académicos como el PAAS. Cabe destacar que en algunas reuniones celebradas con los profesores de diversos colegios, han propuesto darle una mayor ponderación a los resultados del CAD para la evaluación docente que realizan dichas comisiones dictaminadoras.

V. CONCLUSIONES

El presente reporte tiene como propósito dar a conocer los esfuerzos realizados para automatizar el proceso de evaluación docente, a través del cual los alumnos de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) emiten su opinión sobre el desempeño de sus profesores; mostrar los beneficios institucionales que dicha acción ha traído consigo; y dar cuenta de su impacto en la confiabilidad del instrumento diseñado para dicha tarea.

Las acciones y procedimientos realizados en cuanto a la logística de aplicación se dirigieron primordialmente a obtener un mayor control de las variables implicadas en el proceso, así, van desde delimitar y definir claramente las acciones del aplicador, captar un número significativo de alumnos (mayor al 50% para cada profesor), hasta validar la inscripción y asistencia al curso de los estudiantes en el momento de responder el cuestionario a fin de evitar que evalúen a profesores que no conocen.

A diferencia de otros procedimientos similares, el Cuestionario de Actividades Docentes (CAD), en su versión computarizada, no se aplica en forma anónima, lo que ha traído como consecuencia una mayor consistencia en las respuestas de los alumnos por grupo materia y un menor número de cuestionarios invalidados por incongruencia, es decir, tal parece que los jóvenes no sólo ponen mayor atención en lo que responden, sino que procuran dar una opinión responsable de cada uno de sus profesores. Es importante destacar que el hecho de que se pueda identificar a los alumnos a través de su número de cuenta, abre el camino para llevar a cabo estudios en los que se involucran otras variables asociadas a ellos, por ejemplo, aprovechamiento escolar, edad, nivel socioeconómico, sexo, etcétera. Así, se recomienda en estudios posteriores, relacionar este tipo de variables con el desempeño docente.

Por otra parte, una de las mayores contribuciones del proceso de evaluación que se aplica en la ENP, es la automatización de las distintas etapas que lo conforman, con lo que se han obtenido magníficos resultados en la validez y confiabilidad de los resultados, así como en la reducción de los costos del proceso, sobre todo si se consideran los grandes volúmenes de información que se requieren manejar; la generada por más de 48 mil estudiantes distribuidos en nueve

planteles que se ubican a lo largo y ancho de esta ciudad. Así, es conveniente destacar los logros más sobresalientes obtenidos en cada una de las siguientes etapas:

- a) En la planeación. Con el sistema denominado PROCAD (con el cual se realiza la programación de la aplicación del instrumento de todos los grupos con base a los horarios de clase, los horarios de los profesores y las salas de cómputo disponibles), se redujo de 20 a sólo 3 horas efectivas de trabajo el tiempo requerido para este proceso, eliminado el error humano en el manejo de sus variables.
- b) En la aplicación del cuestionario. Con el sistema de cómputo empleado se logró disminuir, de dos horas a 30 minutos el tiempo que los alumnos utilizan para evaluar a sus profesores; esto aunado a la sustitución del cuadernillo de preguntas por una presentación más simplificada de las mismas en pantalla, y el uso de algunas teclas en lugar del llenado de un gran número de alvéolos de las hojas ópticas, permite a los estudiantes mantener la atención durante la resolución del cuestionario, redundando en una mayor consistencia de sus respuestas. Asimismo, el que el sistema no permita que alumnos irregulares opinen sobre la labor de los docentes, hace que la información recabada sea más confiable y veraz, promoviendo así una mayor aceptación del proceso por parte de los propios profesores. El uso del sistema garantiza que el instrumento sea aplicado bajo las mismas condiciones a todos los grupos de los nueve planteles, lo que favorece la validez externa del proceso. Por último y no menos importante, la eliminación de todos los insumos que tradicionalmente se requieren para la aplicación masiva de un instrumento, por ejemplo, hojas ópticas, cuadernillos, listados, lápices, etcétera, así como la disminución de las horas hombre de trabajo necesarias para el proceso, lograron reducir de manera considerable los costos involucrados.
- c) En el procesamiento de la información. Casi todos los procesos de evaluación hacen uso del cómputo en esta etapa, por lo que las aportaciones en este sentido son ya muy conocidas, sin embargo, vale la pena resaltar que el desarrollo de esta fase se facilita aún más, al contar desde un inicio con los datos ya capturados y en el formato que los programas de cómputo requieren, sin necesidad de ingresarlos manualmente o través del lector óptico.

Aún cuando la experiencia de un buen número de profesores y funcionarios de planteles podría indicar que el instrumento es capaz de discriminar entre profesores buenos, regulares y malos, es necesario obtener índices de discriminación que corroboren o modifiquen esta apreciación subjetiva. Asimismo, se requiere de un nuevo análisis factorial que muestre el comportamiento de los factores que se están evaluando así como su relación con otros indicadores de calidad docente.

Una de las mayores críticas metodológicas que se le ha hecho a la evaluación del desempeño docente a través de la opinión de los estudiantes, es el manejo de resultados globales individuales. Sin embargo, vale la pena recordar que: 1) El instrumento muestra el comportamiento de cada uno de los factores y es posible, incluso, presentar el comportamiento de cada uno de los reactivos o indicadores para cada profesor. 2) El resultado global de cada docente, es sólo un resumen cuantitativo que se obtiene a partir de valores ponderados con base a las necesidades de la propia institución, los propósitos del cuestionario, la literatura especializada y la opinión de los jueces que validaron el cuestionario; lo cual, de acuerdo con diversos autores (Marsh, 1984; Martínez-Guerrero y Sánchez-Sosa, 1981; Quezada, 1980; Tourón, 1989), es válido socialmente.

Sin embargo, se debe reconocer que uno de los propósitos de la evaluación que no se ha cumplido cabalmente, es el de brindar realimentación a los profesores sobre su desempeño al interior del aula, por lo que se considera necesario rediseñar el reporte individual que se les entrega a los docentes, a fin de describir con mayor detalle los resultados que obtuvo en cada uno de sus grupos. En este sentido, algunos autores (Marsh, 1984; Martínez-Guerrero y Sánchez-Sosa, 1981; Tourón, 1989) han señalado que este tipo de evaluación debería ser complementada por el trabajo de un equipo de consejeros docentes que se encargaran de brindar realimentación al profesor sobre su quehacer docente, al mismo tiempo que asesorarlo, no sólo sobre estrategias didácticas, sino además, sobre las dificultades que enfrenta para tener una interacción que le permita establecer vínculos que favorezcan el desarrollo integral del alumno. Por ello se recomienda conformar un equipo de especialistas que cuenten con una sólida formación psicopedagógica, con amplia experiencia en la ENP y con un profundo conocimiento de las características psicológicas del adolescente.

Otra crítica de la que ha sido objeto este tipo de evaluación, consiste en la pertinencia de los factores o dimensiones que incluye el instrumento de evaluación, ya que como se mencionó en otro apartado, no existe un acuerdo generalizado en la definición de “la buena enseñanza” o “buen profesor”, misma que dependerá sin duda alguna de la orientación psicopedagógica de quien la proponga. Por ello, es necesario recordar que en la construcción del CAD los autores se basaron en rigurosos criterios metodológicos, considerando la multidimensionalidad de la efectividad de la enseñanza, es decir, las dimensiones o indicadores que conforman el instrumento, no fueron incluidos de manera caprichosa, sino a partir de: a) una consulta previa entre los profesores y alumnos de la ENP, así como del correspondiente estudio piloto, b) un análisis empírico y lógico derivado de las teorías de la enseñanza o aprendizaje, al igual que de la literatura especializada, y c) la estimación de la validez de constructo para cada una de las dimensiones o factores, de acuerdo a los propósitos particulares y específicos del Bachillerato de la UNAM (Sánchez-Sosa y Martínez-Guerrero, 1993). No obstante, recientemente han surgido nuevos esfuerzos por llevar a cabo la evaluación docente al interior del aula, mismos que explícita o implícitamente cuestionan la metodología empleada para la elaboración de instrumentos semejantes al CAD y proponen nuevos modelos derivados de otros enfoques teóricos (Loredo, 2000; Rueda y Díaz-Barriga, 2000). Sería pretencioso, y excede a los propósitos del presente Reporte Laboral, resolver la polémica suscitada, sólo se podría decir al respecto que, en una evaluación masiva, como la que se lleva a cabo en la ENP, resultaría muy complicado aplicar dichos modelos a gran escala, debido a los tiempos tan reducidos para llevar a cabo la evaluación, a los pocos recursos humanos de que dispone la institución y, sobre todo, al gran número de profesores y alumnos involucrados en el proceso.

Asimismo, hay que subrayar que con la presente evaluación no se pretende forzar al profesor a que adopte alguna posición teórica, sino verificar que cumpla con los lineamientos institucionales y académicos necesarios para impartir una cátedra, es decir, que asista puntualmente al aula, que cumpla con los contenidos del programa de estudios, que se auxilie con material didáctico, que realice el número de evaluaciones reglamentarias, que prepare las clases utilizando las estrategias que mejor se adapten a su asignatura -independientemente del modelo psicopedagógico que elija-, etcétera. Si el profesor cumple con todo esto, indudablemente se habrán alcanzado importantes avances; así por ejemplo, uno de los

problemas más graves que hasta hace algunos años aquejaba a la UNAM, era la inasistencia de los profesores al salón de clases, de acuerdo con los resultados del CAD ya expuestos, así como con los puntajes alcanzados en la evaluación docente realizada por las comisiones dictaminadoras y con los informes de actividades de la propia institución, se ha avanzado de manera considerable en este renglón, para lo cual seguramente el CAD ha tenido una marcada contribución. Otro aspecto importante, que además corrobora los resultados del estudio realizado por Sánchez-Sosa y Martínez-Guerrero (1993), se refiere a que el conocimiento tanto de profesores como de alumnos sobre los indicadores incluidos en el cuestionario, permite su incorporación al trabajo cotidiano en el aula, lo que se traduce en una mejoría del desempeño docente.

Para finalizar se puede afirmar, en concordancia con diversos especialistas, que los resultados de la evaluación que realizan los estudiantes de la ENP sobre el desempeño de sus profesores, han demostrado ser: útiles, como un parámetro más a considerar en la toma de decisiones sobre la administración del personal docente (promoción, prorroga de contratos, asignación de estímulos, etc.), para orientar los programas de actualización docente en cada uno de los colegios académicos, así como para la investigación educativa; y válidos y confiables, si se aplican bajo rigurosos criterios metodológicos (Arias, 1984; Marsh, 1984; Marsh, Fleiner y Thomas, 1975; Martínez-Guerrero y Sánchez-Sosa, 1981; Quezada, 1980; Tourón, 1989). En diversos apartados del presente trabajo se enfatizó la necesidad de actualizar y validar las dimensiones o factores que constituyen al instrumento, nuevamente se insiste en ello, ya que hay que recordar que el diseño del CAD se llevó a cabo en condiciones y para fines específicos, mismos que de entonces a la fecha han variado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Américo, S. (1983). Una evaluación de la tarea docente, a partir de las percepciones estudiantiles. *Revista de la Educación Superior*, XII 1(45), 96-109.
- Arias, F. (1984). El inventario de comportamientos docentes (ICD): Un instrumento para evaluar la calidad de la enseñanza. *Perfiles Educativos*, 4, 14-22.
- Balmaseda, J. (1997). *Tercer informe de actividades de la Escuela Nacional Preparatoria*. Dirección General de la Escuela Nacional Preparatoria, UNAM.
- Balmaseda, J. (1998). *Cuarto informe de actividades de la Escuela Nacional Preparatoria*. Dirección General de la Escuela Nacional Preparatoria, UNAM.
- Bañuelos, A. (1996). *Didáctica y cómputo*. [Apuntes para el diplomado: La computadora en actividades docentes]. UNAM.
- Carrión, C., Bellido, M., Cabello, V., Machuca, V., Orozco, B. & Ruíz, E. (1993). La investigación educativa en los ochenta, perspectiva para los noventa. *2º Congreso Nacional de Investigación Científica. Estados de Conocimiento, Cuaderno 17 Evaluación educativa*. México: Comité Organizador del Segundo Congreso Nacional de Investigación Científica.
- Córdova, F. (1997). *El Cuestionario de Actividades Docentes (CAD) en la Escuela Nacional Preparatoria*. [Documento presentado en reunión del Consejo Académico del Bachillerato de la UNAM].
- Dirección General de la Escuela Nacional Preparatoria. (1995). *Plan de Desarrollo Académico de la Escuela Nacional Preparatoria 1995-2000*. UNAM.
- Dirección General de la Escuela Nacional Preparatoria (1998). *Plan de trabajo del Departamento de Evaluación y Seguimiento*. [Documento interno de trabajo].
- Escuela Nacional Preparatoria. (1997). *Plan de Estudios 1996 Preparatoria*. Tomo V. UNAM.
- Fernández, A. (1991). La evaluación del trabajo académico. *Perfiles Educativos*, 53-54, 14-17.
- Ferrández, A. & Sarramona, J. (1983). *La educación: Constantes y problemática actual*. Barcelona; CEAC.
- Galán, I. (1991). La evaluación de los académicos en la UNAM. *Perfiles Educativos*, 53-54, 62-66.
- García, F. (1979). La evaluación en la educación. *Perfiles Educativos*, 3, 37-43.

- García, J. (2000). Las dimensiones de la efectividad docente, validez y confiabilidad de los cuestionarios de evaluación de la docencia: Síntesis de investigación internacional. En Rueda, M. & Díaz Barriga, F. (Compiladores) (2000). *Evaluación de la docencia*. México; Paidós, 41-46.
- García, R. (1997). *Buena Docencia*. [Documento presentado en reunión del Consejo Académico del Bachillerato de la UNAM].
- Garduño, L. & Sánchez, M. (1991). Evaluación de profesores: Algunos contrastes en percepciones de estudiantes sobre diferentes enfoques psicológicos a la enseñanza. *Enseñanza e Investigación en Psicología, XVII (1-2)*, 43-58.
- Girón, B., Urbina, J. & Jurado, I. (1989). La evaluación del docente y de las asignaturas desde la perspectiva estudiantil. En Urbina, J. (Compilador). *El Psicólogo: Formación, ejercicio profesional y prospectiva*. Facultad de Psicología, UNAM, 217-238.
- Gómez, H. (1976). La evaluación de la enseñanza por la opinión de los alumnos. *Revista de la Educación Superior, 1 (17)*, 30-47.
- Ibarrola, M. (1991). La evaluación del trabajo académico desde la perspectiva del desarrollo *sui generis* de la educación superior en México. *Perfiles Educativos, 53-54*, 7-11.
- Kerlinger, F. (1985). *Enfoque conceptual de la investigación del comportamiento*. México; Nueva editorial interamericana.
- Larroyo, F. (1978). *La ciencia de la educación*. México; Porrúa.
- Llarena, R. (1991). Evaluación del personal académico. *Perfiles Educativos, 53-54*, 18-29.
- Loredo, J. (Coordinador) (2000). *Evaluación de la práctica docente en Educación Superior*. Facultad de Educación, Universidad Anáhuac. México; Porrúa.
- Luna, E. (2000). Aspectos implícitos sobre la enseñanza reflejados en los cuestionarios de evaluación de la docencia. En Rueda, M. & Díaz Barriga, F. (Compiladores) (2000). *Evaluación de la docencia*. México; Paidós, 63-83.
- Marsh, H. (1984). Students' evaluations of university teaching: dimensionality, reliability, validity, potential biases and utility. *Journal of Educational Psychology, 76 (5)*, 707-754.
- Marsh, H., Fleiner, H. & Thomas, C.S. (1975). Validity and usefulness of student evaluations of instructional quality. *Journal of Educational Psychology, 67 (6)*, 833-839.
- Martínez-Guerrero, J. & Sánchez-Sosa, J. (1981). Invalidación social de estrategias docentes en la Facultad de Psicología. *Métodos Docentes, 3*, 9-54.
- Nérici, I. (1973). *Hacia una didáctica general dinámica*. Buenos Aires; Kapeluz.

- Ortega, P. (1989). La evaluación de la actividad docente en el análisis de la preparación profesional del psicólogo. En Urbina, J. (Compilador). *El Psicólogo: Formación, ejercicio profesional y prospectiva*. Facultad de Psicología, UNAM, 197-215.
- Postic, M. (1978). *Observación y formación de los profesores*. Madrid; Morata.
- Rodríguez, A. (1984). La eficacia docente. Dificultad de evaluación. *PLANIUC, III, 6, 57-69*.
- Romo, L., Sánchez, H., Becerra, E. & Oropeza, R. (1998). *La Escuela Nacional Preparatoria, Raíz y corazón de la universidad*. Dirección General de la Escuela Nacional Preparatoria, UNAM.
- Rueda, M. & Díaz Barriga, F. (Compiladores) (2000). *Evaluación de la docencia*. México; Paidós.
- Rueda, M. & Nieto, J. (Compiladores) (1996). *Evaluación de la docencia universitaria*. México; UNAM.
- Rueda, M. & Raquel M. (1991). Evaluación del trabajo académico: Análisis de una experiencia. *Perfiles Educativos, 53-54, 67-71*.
- Sánchez-Sosa, J. & Martínez-Guerrero, J. (1993). Diagnóstico y realimentación del desempeño docente mediante evaluación de alumnos. *Revista Mexicana de Psicología, 10 (2), 153-173*.
- Secretaría de Planeación. (1998). *Escuela Nacional Preparatoria: Reporte institucional 1998*. México; UNAM.
- Tourón, J. (1989). La validación del constructo: Su aplicación al CEED (Cuestionario para la Evaluación de la Eficacia Docente). *Bordon: Revista de Orientación Pedagógica, 41 (4), 735-756*.
- Universidad Nacional Autónoma de México. (1991). Reglamento de la Escuela Nacional Preparatoria. *Legislación Universitaria: Normas Fundamentales, 187-200*. México; UNAM.
- Valiente, A. (1996). *Manejador de bases de datos Access*. [Apuntes para el diplomado: La computadora en actividades docentes]. UNAM.
- Villanueva, A. (1996). *DIAGPROG*. [Proyecto final del diplomado: La computadora en actividades docentes]. UNAM.
- Vírseda, J. (1991). Opinión de los alumnos y maestros sobre la calidad de las clases de posgrado. *Enseñanza e Investigación en Psicología, XVII (1-2), 7-33*.