



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO

FACULTAD DE PSICOLOGIA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

EVALUACION DEL DESEMPEÑO DOCENTE EN LA EDUCACION  
MEDIA SUPERIOR. UN SISTEMA VALIDADO DE  
DIAGNOSTICO Y REALIMENTACION DE LA ENSEÑANZA,  
MEDIANTE EVALUACIONES DE LOS ESTUDIANTES

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:  
MAESTRO EN PSICOLOGIA EDUCATIVA  
P R E S E N T A :  
JOSE IGNACIO MARTINEZ GUERRERO

DIRECTOR DE TESIS:  
DR. JUAN JOSE SANCHEZ SOSA

COMITE  
Dra. Silvia Rojas Drummond  
Mtra. Eida Alicia Alva Canto  
Mtra. Martha Maldonado Rubí  
Mtro. Samuel Jurado Cárdenas

MEXICO, D. F.

NOVIEMBRE, 1993

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está 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.

***Evaluación del Desempeño Docente en la Educación Media Superior:  
Un Sistema Validado de Diagnóstico y Realimentación de la Enseñanza,  
Mediante Evaluaciones de los Estudiantes.***

**RESUMEN**

Con objeto de contar con un sistema de diagnóstico sobre el desempeño docente de profesores de bachillerato y explorar los efectos de un procedimiento de realimentación de la enseñanza, 2 195 alumnos contestaron el Cuestionario de Actividades Docentes (CAD), a fin de evaluar el desempeño de setenta profesores en cursos regulares de catorce planteles de educación media superior. La elaboración del cuestionario se rigió por rigurosos estándares psicométricos y escalares en su metodología de validación y confiabilización. Los procedimientos de aplicación del instrumento, su uso como fuente de diagnóstico de la actividad docente, así como en la evaluación del efecto de realimentación de la enseñanza se cuidó evitar inducción artificial de respuestas y la interferencia significativa de contaminantes metodológicos típicos de estos estudios. Los resultados revelaron que el instrumento proporciona información relevante sobre indicadores validados de eficacia docente que orientan al profesor en la planeación, conducción y evaluación de sus clases. Estos resultados indican que el sistema es viable, útil y confiable para analizar diversas variables de la enseñanza, incluyendo perfiles docentes por materia y por antigüedad del profesor. Asimismo, los resultados mostraron que la realimentación a los maestros puede generar mejoras notorias en varios aspectos de la calidad de su desempeño docente. Se sugiere vincular los resultados de este sistema con los programas de formación y actualización de profesores, de selección, permanencia y promoción de personal docente, así como con programas específicos de apoyo a la docencia.

**Palabras clave:** Evaluación de profesores, desempeño docente, evaluaciones de alumnos, eficacia docente, realimentación, bachillerato, cuestionarios.

## INDICE

Página

### Introducción

1

Criterios e Indicadores de Evaluación del Desempeño Docente

Fuentes de Información en la Evaluación de la Enseñanza

Procedimientos e Instrumentos en la Evaluación de Profesores

Realimentación de la Enseñanza Mediante Evaluaciones de los Estudiantes

Consideraciones Generales sobre la Evaluación del Desempeño Docente

Propósitos del Estudio

### Método

16

Sujetos

Instrumentos

Validación del Instrumento

Diseño

Procedimiento

Análisis Estadístico de Datos

### Resultados

23

I Evaluación del Desempeño Docente como Diagnóstico General

II Evaluación Docente por Materia Académica y Antigüedad de los Profesores

III Realimentación de la Enseñanza con Evaluaciones de los Alumnos

### Discusión

33

### Referencias Bibliográficas

38

## INTRODUCCION

El diseño y uso de procedimientos e instrumentos para evaluar la calidad de la enseñanza constituye una práctica cada vez más difundida en el ámbito de la educación media superior y superior en muchos países (Snodgrass, 1980; Hofman & Kremer, 1980; Perry, 1990; Ibarrola, 1991; Alonso, Cerrido & Irueta, 1992). Las necesidades sociales y económicas de las naciones en desarrollo demandan una mejor educación y recursos humanos calificados en casi todos los campos de la actividad humana, principalmente en las áreas tecnológicas y científicas. En los países industrializados la evaluación de la enseñanza es una práctica generalizada en los diferentes niveles de educación postsecundaria, con lo que se busca promover y elevar la calidad académica en colegios y universidades (McKeechie, Lin & Mann, 1971; Wells, 1976; Blank, 1978; Murray, 1984; Rushton & Murray, 1985; Perry, 1990).

Las instituciones educativas, en su afán por mejorar el nivel académico de la enseñanza que ofrecen, requieren información relevante y confiable para la toma de decisiones fundamentadas. Administradores educativos y comisiones dictaminadoras necesitan contar con criterios objetivos e instrumentos de evaluación académica para efectos de selección, contratación y promoción de personal docente. Los expertos en formación y actualización de personal académico necesitan evaluar el impacto de sus programas en la práctica docente y vincular la investigación con los procesos educativos. Los profesores necesitan evaluar su trabajo docente, a fin de mejorar la planeación y conducción de sus cursos; y los estudiantes, como usuarios directos de los sistemas educativos, necesitan información para elegir escuelas, cursos y profesores y así buscar la optimización de su desempeño académico (Martínez-Guerrero & Sánchez-Sosa, 1981; Arias-Galicia, 1984; Runco & Thurston, 1987; Abbott, Wulff, Nyquist, Ropp & Hess, 1990; Abrami, D'Apollonia & Cohen, 1990).

Los investigadores en educación buscan identificar los mecanismos básicos y los factores relevantes en la enseñanza y el aprendizaje. El diseño y validación de procedimientos e instrumentos confiables para evaluar diversos componentes de la enseñanza constituyen herramientas metodológicas y conceptuales necesarias que orientan el desarrollo de investigaciones en este campo (Martin & Maynard, 1975; Jauch, 1976; Salthouse, McKeachie & Lin, 1978; Kremer, 1990; Tollefson, Wigginton & McKnight 1983). Adicionalmente, los resultados y metodología de la investigación educativa pueden proporcionar lineamientos aplicables a programas de formación de profesores, y así promover habilidades docentes basadas en estrategias efectivas de enseñanza (Quesada, 1980; Perry, 1990; McKeachie, 1990; Pigge & Marso, 1990; Wilson, 1990). Procedimientos de realimentación y asesoría

instruccionales pueden proporcionar información útil a los profesores acerca de su desempeño docente, a partir de criterios e indicadores validados por la investigación educativa (Overall & Marsh, 1979; Cohen, 1980; Stevens & Aleamoni, 1985; Wilson, 1988; L'Hommedieu, Menges & Brinko, 1990). El desarrollo de instrumentos y procedimientos para evaluar la enseñanza en el salón de clases ha contribuido de manera importante en la especificación de conductas y estrategias de eficacia docente, validadas por su efecto en el aprendizaje y el desempeño académico de los alumnos (Marsh, 1984; Abrami & Mizener, 1985; Pittman, 1985; Erdle, Murray & Rushton, 1985; Baird, 1987).

Desde el punto de vista metodológico, la evaluación de la enseñanza representa una tarea compleja debido a los múltiples factores y elementos que intervienen en el proceso educativo. Existen grupos de variables que pueden evaluarse en relación con planes y programas de estudio, infraestructura académica, recursos materiales y financieros disponibles, así como variables directamente asociadas con los recursos humanos con que cuenta una institución educativa. Un análisis de los elementos que participan en el proceso educativo indicará cómo la mayoría de ellos depende fundamentalmente del personal docente: la elaboración de los planes y programas de estudio, la aplicación de los métodos de enseñanza, el uso adecuado de los materiales didácticos, el aprovechamiento de la infraestructura académica, etc. Además, la calidad de la enseñanza depende de las habilidades del profesor para motivar y promover el aprendizaje de los alumnos y, en general de su desempeño académico en la planeación y conducción de sus clases. Aún con los mejores planes de estudio, la mejor infraestructura o incluso los más modernos métodos de enseñanza, los sistemas educativos siguen dependiendo de la calidad y competencia de sus profesores.

Evaluar el desempeño docente constituye un reto para la investigación educativa por la complejidad del objeto de análisis y por los diferentes propósitos de la evaluación en un contexto social e institucional particular. En este proceso es importante identificar al menos tres aspectos centrales a definir, en función del objetivo de la evaluación y de su contexto: 1.- Los criterios, factores e indicadores que definen una buena enseñanza o un buen profesor. 2.- Los procedimientos e instrumentos que definen cómo se llevará a cabo la evaluación. 3.- Los agentes evaluadores de quienes se espera proporcionen información relevante y confiable sobre la calidad de la enseñanza.

A continuación se presenta una revisión de las principales líneas de investigación que se han realizado en esta área, así como los procedimientos para estimar la validez, confiabilidad y utilidad de las evaluaciones sobre la calidad de la enseñanza en instituciones de educación media superior y superior. El análisis incluye estudios de validez concurrente, predictiva y de constructo de indicadores e instrumentos que se utilizan para evaluar personal docente, su consistencia interna, estabilidad y

capacidad de discriminación. Las investigaciones incluidas exploran la participación de variables de los estudiantes, tales como: Características, actitudes, y rendimiento académico de los alumnos, en función de evaluaciones sobre la calidad de la enseñanza y el desempeño de sus profesores. Asimismo, se analizan estudios de validación de instrumentos en relación con variables del docente, tales como: rasgos de personalidad, actitudes, conductas del profesor y su relación con la evaluación de la enseñanza. Finalmente, se analizan investigaciones sobre los efectos de la realimentación de la docencia con evaluaciones de los estudiantes.

### **Criterios e Indicadores de Evaluación del Desempeño Docente**

Las investigaciones realizadas en las últimas décadas sobre la evaluación de la enseñanza señalan diferentes criterios, procedimientos e indicadores para evaluar el desempeño docente, que se han validado en función de propósitos y contextos particulares. Se han investigado diversos factores o áreas que integran los instrumentos de evaluación docente y su correlación con criterios específicos de enseñanza eficaz, tanto en lo que se refiere a conductas y estrategias docentes, como a sus efectos en el aprendizaje y el desempeño académico de los alumnos (Costin, Greenough & Menges, 1971; Fenker, 1975; Marsh, Fleiner & Thomas, 1975; Cohen, 1981; Marsh, 1984; Howard, Conway & Maxwell, 1985; Abrami, D'Apollonia & Cohen, 1990).

En efecto, la enseñanza posee un carácter multifacético y para su evaluación es necesario considerar factores e indicadores que pueden validarse con diferentes criterios de eficacia docente. Entre los indicadores para evaluar la calidad de la enseñanza que se citan con mayor frecuencia son: estrategias de exposición clara y enfática, presentación del propósito de la clase, introducciones persuasivas, uso de ilustraciones y ejemplos de los conceptos principales, uso de estrategias formativas y manejo de auxiliares de apoyo para el aprendizaje, conductas específicas del profesor que reflejan entusiasmo e interacción positiva con los estudiantes, participación de los alumnos, supervisión y realimentación del trabajo académico y procedimientos para evaluar el aprendizaje, entre otras (Mintzes, 1979; Cranton & Hillgarner, 1981; Sánchez-Sosa, et al. 1981; Murray 1983; Marsh, 1984; Meredith, 1985; Pittman, 1985; Erdle, Murray & Rushton, 1985; Michael, 1991).

Uno de los criterios para validar indicadores de desempeño docente se refiere a las actitudes y rendimiento académico de los alumnos y su relación con los resultados de evaluaciones de la enseñanza. Por ejemplo, Abrami y Mizener (1985) aplicaron dos escalas de actitud a muestras de alumnos con diferente desempeño académico, a fin de buscar relaciones entre actitudes de alumnos

y de profesores en las evaluaciones de la calidad de la enseñanza. En este estudio se dividió a los sujetos en dos grupos y se aplicó a cada grupo una escala diferente de actitudes. Mediante un análisis de regresión los autores compararon las evaluaciones de los estudiantes sobre la docencia con puntajes de actitudes compatibles (*similitud*) entre alumnos y profesores, obtenidos con dos escalas independientes. Posteriormente, se recolectaron las calificaciones de los alumnos en ese curso. Se encontraron relaciones muy modestas ( $r = -.23$ ) entre las actitudes alumnos-profesor y las evaluaciones de los estudiantes sobre la enseñanza. Al parecer, dichas relaciones no dependieron de las calificaciones de los alumnos en ese curso ( $r = -.20$ ). En general se encontraron muy pocas relaciones y dado que éstas no sugieren una dirección particular, no se podrían interpretar como una propensión que invalide las evaluaciones de los estudiantes sobre la enseñanza. Cada relación podría darse en una u otra dirección, como resultado de una tercera variable, o bien como una combinación de factores. Por tanto, estos resultados no señalan a las actitudes en las evaluaciones de la enseñanza como fuente de error o sesgo.

Un estudio similar (Baird, 1987) realizado con cerca de cinco mil estudiantes de bachillerato reveló que el aprendizaje percibido por los alumnos, resultó un predictor significativo tanto en las evaluaciones del curso ( $r = .87$ ) como en las evaluaciones del profesor ( $r = .85$ ). Sin embargo, en este estudio las calificaciones reales resultaron con un valor predictivo de la calidad de la enseñanza considerablemente menor ( $r = .30$ ). Los autores sugieren que estos datos apoyan la validez de las evaluaciones de los estudiantes y, en particular, la superioridad del aprendizaje percibido por los alumnos como predictor de la calidad del curso. Ante este tipo de resultados se ha sugerido la necesidad de superar el nivel de estudio correlativo y utilizar diseños más poderosos y manipulaciones experimentales que arrojen información específica de los efectos y relaciones funcionales entre los diferentes factores que intervienen en la evaluación de los procesos de enseñanza y sus resultados (Abrami & Mizener, 1985).

En México se han realizado algunos estudios, principalmente en la identificación y validación de criterios e instrumentos de evaluación docente. Por ejemplo, Martínez-Guerrero y Sánchez-Sosa (1981) realizaron un estudio de validación cruzada de estrategias docentes entre diferentes grupos interesados en la calidad de la enseñanza. Se identificaron conductas e indicadores de eficacia docente que, además de estar apoyados por la investigación educativa, son promotores eficaces del aprendizaje de los alumnos a juicio de expertos, profesores y estudiantes. Los indicadores de calidad de la enseñanza que obtuvieron los porcentajes de prioridad más altos y consistentes se agruparon principalmente en las dimensiones de preparación del curso, estrategias de exposición y conducción de la clase y dominio de conocimientos sobre la materia. Estos indicadores de eficacia docente,

validados socialmente, han orientado el diseño y construcción de cuestionarios de evaluación de la enseñanza (Ortega, 1989; Girón, Urbina & Jurado, 1989).

Arias-Galicia (1984) desarrolló un inventario de comportamientos docentes que se esperan de un buen profesor, señalados por grupos de estudiantes avanzados de carreras profesionales que se ofrecen en la UNAM. El criterio de validación de los factores o dimensiones que integraron el instrumento fue el juicio independiente de los coordinadores de materia quienes clasificaron a los profesores en dos grupos: *buenos* y *regulares*. Los resultados de este estudio sugieren que las diferencias obtenidas en ambos grupos, a partir de las evaluaciones de los estudiantes, resultaron significativas en casi todos los factores que evalúa el cuestionario. Los reactivos sobre dinamismo en clase y sobre criterios para calificar obtuvieron diferencias muy pequeñas, es decir, en estos aspectos no se diferenciaron los grupos de profesores *buenos* y *regulares*.

En otro estudio realizado en la Facultad de Psicología de la UNAM se desarrolló un cuestionario de evaluación docente para aplicarse a los alumnos (Ortega-Andeane, 1989). Este proceso ha permitido analizar comparativamente los resultados obtenidos con diferentes versiones del mismo instrumento. El cuestionario incluye los siguientes factores: cumplimiento, relación maestro-alumno, calidad de la 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 comparación con dos versiones iniciales, en una tercera versión del instrumento se obtuvieron índices de confiabilidad y de sensibilidad más satisfactorios. El desarrollo de este instrumento ha permitido continuar el análisis de las evaluaciones de los estudiantes y el seguimiento de los profesores en las diferentes materias que se imparten en una carrera universitaria (Girón, Urbina & Jurado, 1989). Sin embargo, en el estudio de Ortega (1989) se señala que en un instrumento de este tipo no se valida de manera definitiva, ni los índices de confiabilidad permanecen inmutables en el tiempo o en diferentes situaciones, por lo que se sugiere realizar los ajustes necesarios en futuras aplicaciones, en función del propósito particular y de la situación de estudio.

Si bien aún no existe un acuerdo definitivo entre los investigadores sobre los componentes a considerarse en la evaluación de la docencia, los estudios en esta área revelan suficiente consistencia en los factores generales que se incluyen en los instrumentos cuidadosamente diseñados sistemáticamente y validados. Existe acuerdo generalizado acerca de la necesidad de validar diferentes factores o indicadores de calidad de la enseñanza en condiciones particulares y para propósitos definidos en una institución educativa: *validex local* (Abrami, D'Apollonia & Cohen, 1990). En investigaciones recientes se hace énfasis especial en la naturaleza multidimensional de la actividad

docentes, a fin de evitar interpretaciones erróneas o parciales en los resultados de los estudios (Cranton & Smith, 1980). De hecho, una recomendación derivada de este planteamiento sería que los instrumentos diseñados para evaluar la calidad de la enseñanza debieran medir componentes separados de la docencia y estimar la validez de constructo de cada una de los factores o estrategias a evaluar (Marsh, 1984).

En los estudios de validación sobre criterios de eficacia docente, es evidente que uno de los que más se han investigado es el aprendizaje mismo de los alumnos, como producto de la enseñanza (Sullivan & Skanes, 1974; Contra, 1977; Abrami, Leventhal & Perry, 1982). Sin embargo, la calidad docente también se ha estudiado en función de otros indicadores, tales como cambios en las actitudes, percepciones y conductas de los estudiantes, autoevaluaciones de los profesores, evaluaciones de alumnos y de otros colegas profesores, evaluaciones de jefes de departamento o de comisiones académicas y registros de conductas docentes realizados por observadores capacitados.

#### Fuentes de Información en la Evaluación de la Enseñanza

Con objeto de validar cinco diferentes fuentes de información para evaluar la calidad de la enseñanza, Howard, Conway y Maxwell (1985) seleccionaron una muestra de 43 profesores de enseñanza media superior en una universidad norteamericana, quienes participaron en un programa que incluyó las evaluaciones de: a) Alumnos b) Colegas profesores c) Observadores capacitados d) Ex-alumnos y e) La autoevaluación de cada profesor. Los principales factores evaluados fueron: habilidad del instructor para enseñar, cantidad de aprendizaje logrado en el curso y la satisfacción de los alumnos sobre la calidad del curso. A partir de un análisis cruzado entre las diferentes mediciones y los resultados de la enseñanza, los investigadores utilizaron un diseño *multivariable-multimétodo* para estimar el grado de validez de estas alternativas de evaluación. Además, evaluaron la capacidad discriminativa entre las diferentes medidas, utilizando otro constructo alternativo sobre la habilidad atlética del profesor.

Los autores concluyeron que el mejor índice de validez se obtuvo en las evaluaciones de los ex-alumnos y que la correlación más alta entre medidas se obtuvo entre las evaluaciones de los estudiantes en curso y las evaluaciones de ex-alumnos, las cuales mostraron los índices de mayor capacidad discriminativa en relación con las otras medidas. Los resultados de este estudio mostraron que las medidas de los colegas y de los observadores en el salón de clases no lograron discriminar entre los constructos: habilidad en la enseñanza y habilidad atlética.

Una interpretación alternativa de estos hallazgos señalaría que el tiempo de exposición que pasa el agente evaluador (los alumnos del curso) con el profesor, como principal responsable de la superioridad de las evaluaciones de los estudiantes como medidas confiables de buena enseñanza. Sin embargo, ésta no sería una buena explicación en el caso de las autoevaluaciones de los profesores que alcanzaron un nivel intermedio de validez en relación con las otras mediciones. En este sentido los resultados de las autoevaluaciones podrían deberse más a razones de aceptación social, autoestima, o percepción selectiva. Los investigadores proponen reconsiderar la práctica tradicional que busca validar las evaluaciones de los estudiantes con un solo criterio. Es decir, si se obtienen resultados negativos o poco significativos con un criterio de calidad de la enseñanza, puede tratarse de una dificultad del criterio utilizado como medida y no necesariamente datos de invalidez de las evaluaciones de los alumnos.

Kremer (1990) realizó un estudio para analizar otras fuentes de evaluación de la enseñanza, comparando diferentes métodos de medida. Este investigador buscó índices de validez convergente y divergente (*discriminante*) para tres diferentes constructos de las actividades principales del personal académico: a) calidad de la enseñanza b) productividad en la investigación, y c) contribuciones profesionales. Las medidas incluyeron evaluaciones por pares, publicaciones, subvenciones de proyectos, reconocimientos académico-profesionales y evaluaciones de los estudiantes sobre el desempeño docente. Se utilizó un diseño de validación multivariable-multimétodo y un análisis factorial de componentes principales, a fin de comparar índices de validez de las diferentes medidas de evaluación.

En este estudio, se identificaron índices de validez más altos en las medidas de productividad en investigación. En cuanto a calidad en la enseñanza sólo tres medidas obtuvieron correlaciones significativas: las evaluaciones de los estudiantes, las evaluaciones de pares y los reconocimientos en la enseñanza. En contraste, las medidas de servicios profesionales no mostraron índices significativos de validez. Este análisis mostró datos que apoyan la validez de constructo de tres medidas de desempeño docente, pero en ningún caso éstas correlacionaron con medidas de servicio profesional, debido en parte a la dificultad para definir y medir este tipo de contribuciones. Cabe señalar que el autor utilizó instrumentos diferentes y no necesariamente comparables para validar entre sí dichas actividades del personal académico. La contribución más importante de este estudio fue desarrollar un procedimiento sistemático y consistente para obtener el grado de validez convergente y discriminante de instrumentos que se utilizan con frecuencia para evaluar las actividades académicas de los profesores.

Las evaluaciones de los estudiantes sobre la actividad docente se han sometido a diversos procedimientos de validación y a diferentes criterios de enseñanza eficaz. Una forma de abordar el problema ha sido demostrar cómo dichas evaluaciones se asocian lógicamente y teóricamente con criterios y resultados de la enseñanza. Es claro que no sería conveniente metodológicamente hablar de la validez de un instrumento de evaluación de manera global o definitiva, sino de la validez de factores e indicadores particulares en relación con un criterio específico. De hecho, desde la perspectiva de validez de constructo no se valida una prueba de manera absoluta, sino la interpretación de datos obtenidos en contextos específicos y como evaluaciones que pueden ser válidas para un propósito pero no necesariamente para otros (Marsh, 1984; Howard, Conway & Maxwell, 1985; Kremer, 1990). En sus aspectos generales, la estabilidad y confiabilidad que han mostrado las evaluaciones de los estudiantes constituyen un apoyo importante para reforzar su validez y utilidad (Marsh, Fleiner & Thomas, 1975; Feldman, 1977; Marsh, 1984).

#### Procedimientos e Instrumentos de Evaluación Docente

En otro grupo de estudios de tipo correlativo se han desarrollado líneas de investigación para estimar la validez de procedimientos e instrumentos a partir del análisis de las características del profesor, la evaluación de su actividad docente en el salón de clases y su relación con criterios académicos en los alumnos. Algunas investigaciones realizadas en los años setentas cuestionaron la validez de las evaluaciones de los estudiantes y sugirieron que muchas de esas relaciones reflejan efectos de *halo* o sesgos que podrían afectar las opiniones de los alumnos sobre la calidad de la enseñanza y no necesariamente mejorar el aprendizaje (Rodin & Rodin, 1972; Naftulin, Ware, & Donnelly, 1973; Sheehan, 1975; Frey, 1978). Sin embargo, investigaciones más recientes revelan consistentemente un mayor grado de validez y confiabilidad en las evaluaciones de los estudiantes, al analizar con mayor rigor metodológico la posible influencia de otras variables ajenas a la enseñanza (Marsh, 1984; Tollefson & Wigington, 1986; Abrami & Mizener, 1985; Erdle, Murray & Rushton, 1985; Abrami, D'Apollonia & Cohen, 1990).

Dentro del modelo de validación convergente-divergente de las evaluaciones de los estudiantes, Tollefson y Wigington (1986) estimaron las proporciones de varianza que se obtuvieron con evaluaciones de la docencia, derivadas de la variabilidad producida por características del profesor y de aquella atribuible a los estudiantes (interés en la materia, razones de inscripción al curso y nivel escolar). Se definió como variable-criterio la evaluación global del profesor y como variables predictoras las razones de inscripción al curso. Las variables se analizaron en cinco muestras de estudiantes de

todos los niveles escolares en esa universidad. Realizaron tres análisis de regresión múltiple independientes y una intervalación entre datos de estudiantes, profesores y niveles educativos. En un análisis global encontraron que la variabilidad producida por los alumnos podría explicar el 10% de la varianza, pero al realizar la validación cruzada la variabilidad del profesor explicaba entre el 10% y 20% de la varianza, en cambio la de los alumnos sólo explicaba entre el 2% y 5% de la varianza total en las evaluaciones de la enseñanza. Los autores concluyeron que la evaluación de la habilidad del profesor resultó validada en todas las muestras y en todos los niveles escolares, pero no se encontraron datos que apoyaran las variables: interés por la materia y razones de los estudiantes para inscribirse al curso. La variable reputación del profesor percibida por los alumnos obtuvo un índice mínimo (8%) como variable predictora, pero aumentó la proporción de varianza al analizarla como variable del profesor en los resultados de la evaluación de la docencia.

En otro estudio, Basow y Silberg (1987) sugirieron la posibilidad de encontrar sesgos en las estimaciones de los alumnos cuando evalúan la habilidad docente dependiendo del sexo del profesor. Las investigadoras plantearon que puede darse una interacción en la variable género entre profesores y alumnos en las evaluaciones de la docencia en el nivel de educación media superior. Sin embargo, sus hallazgos son aún limitados en cuanto a la magnitud de las diferencias encontradas. Si bien es cierto que encontraron una tendencia muy leve en las opiniones de los alumnos en su percepción de los profesores con mayor habilidad para la docencia y puntajes menores en las evaluaciones de profesoras estos resultados sólo ocurrieron en el caso de alumnos varones y la diferencia que encontraron fue mínima en cuanto a su significancia educativa. Las mismas autoras reconocen que es tan pequeña la relación que la variable sexo de los alumnos representa un porcentaje muy bajo (4%) de la varianza en las evaluaciones del desempeño docente. En virtud de que en México parece existir una mayor tradición del papel de la mujer en la docencia en todos los niveles educativos, particularmente en el bachillerato, en comparación con las universidades norteamericanas, es probable que la explicación de predisposición ante una ocupación socialmente reconocida en otras culturas como masculina no necesariamente se sostendrá en nuestro país.

Otra línea particular de investigación muestra cómo evaluaciones sobre la personalidad del profesor, estimada por alumnos y por otros profesores, correlacionan con evaluaciones de los estudiantes sobre la calidad de la enseñanza (Rushton, Murray & Paunonen, 1983; Erdle, Murray & Rushton, 1985). Por ejemplo, en un estudio correlativo entre variables de entrada (características de personalidad del profesor), variables de proceso (conductas docentes) y variables de resultados (evaluaciones de los estudiantes), Erdle, Murray y Rushton (1985) propusieron un modelo de análisis para relacionar las conductas docentes mediadas por características de personalidad y evaluaciones

de los estudiantes sobre la calidad de la enseñanza. Estos investigadores encontraron correlaciones significativas en las áreas de orientación interpersonal y organización de la clase con el rasgo de *personalidad carismática* del profesor. El área de habilidad docente evaluada por alumnos correlacionó con medidas de personalidad carismática y con conductas docentes observadas en el salón de clases. El estudio sugiere que a los profesores con altos puntajes en habilidad docente se les evaluó positivamente, en parte debido a que mostraron conductas *carismáticas*; pero encontraron que las conductas de *organización* de la clase no jugaron un papel importante como mediadoras de esta relación.

En otro estudio sobre la misma línea, Murray, Rushton y Paunonen (1990) analizaron cómo la evaluación de la enseñanza puede variar de manera importante cuando un profesor imparte diferentes cursos, y encontraron que en los resultados de cada tipo de curso pueden identificarse rasgos de personalidad como predictores del desempeño docente. Estos resultados sugieren que ciertos rasgos de personalidad pueden contribuir a una mejor enseñanza, dependiendo del tipo de curso que se imparta, lo cual tendría implicaciones importantes sobre la validez y utilidad de las evaluaciones de los estudiantes, así como para la asignación de cursos y selección de profesores.

En general, los investigadores de esta área interpretan la correlación entre rasgos de personalidad y desempeño docente como evidencia que apoya la validez de las evaluaciones de los estudiantes más que como resultados negativos o propensiones que cuestionan dicha validez. La literatura de investigación en esta área muestran datos sobre indicadores de calidad de la enseñanza que se relacionan sistemáticamente con algunas características relevantes de los profesores.

En investigaciones más recientes se han cuestionado la magnitud de relaciones de este tipo, por los resultados poco significativos entre las características de los profesores, calificaciones y las evaluaciones de los estudiantes sobre la docencia. Sin embargo, también se ha cuestionado la solidez metodológica de las investigaciones iniciales que sugirieron hipótesis de sesgos, ya que los resultados de estudios correlativos no pueden interpretarse necesariamente en una sola dirección y menos como una relación causal. Si se pudiera mostrar una relación significativa entre variables de alumnos y profesores, podría interpretarse también como una señal de la sensibilidad de las evaluaciones de los estudiantes para identificar características del profesor relacionadas con la docencia, además de evaluar diferencias en la calidad de la enseñanza (Marsh, 1984; Abrami & Mizener, 1985; Erdle, Murray & Rushton, 1985; Baird, 1987; Tollefson, Chen & Kleinsasser, 1989).

## Realimentación de la Enseñanza Mediante Evaluaciones de los Estudiantes

Otra área de investigación se ha enfocado en el análisis y evaluación del uso de la realimentación instruccional con evaluaciones de estudiantes, y su posible efecto en la mejora de la enseñanza. El esquema metodológico general que se sigue en estos estudios consiste en aplicar un cuestionario de evaluación docente a los alumnos a mitad del curso, ya sea con diferentes grupos del mismo curso o grupos de diferentes materias; se entregan lo antes posible los resultados a cada profesor para su revisión y análisis y, en algunos casos con la ayuda de un asesor. Al final del curso se realiza una segunda aplicación del instrumento a los alumnos, entre otras medidas de eficacia docente.

Los investigadores de esta área han encontrado efectos positivos, aunque modestos, del uso de procedimientos de realimentación de la enseñanza con base en las evaluaciones de los alumnos (Overall & Marsh, 1979; Cohen, 1980; Cohen & Her, 1982; Marsh, 1984). Se han observado incrementos en los índices globales de las evaluaciones de la enseñanza, en la habilidad docente, en la actitud del profesor hacia la materia y en la supervisión y realimentación a los alumnos. También se ha observado que las evaluaciones a la mitad del curso pueden mostrar una relación menor con el desempeño académico de los alumnos, en comparación con una segunda aplicación al final del curso (Marsh & Overall, 1980). Estos estudios sugieren la necesidad de promover más investigaciones en esta línea y utilizar diseños que permitan evaluar los efectos separados de cada componente del proceso de realimentación instruccional, aislando así el papel de las evaluaciones de los alumnos en la mejoraría de la enseñanza, independientemente de otras variables.

Stevens y Aleamoni (1985) realizaron una investigación ex-post-facto para analizar la permanencia de los efectos a largo plazo de la realimentación de la enseñanza, con evaluaciones periódicas de alumnos, en el perfeccionamiento docente. A partir de un estudio original (Aleamoni, 1978) realizado con treinta y tres profesores en la Universidad de Arizona, se llevaron a cabo registros de seguimiento durante diez años. En un análisis separado de tres grupos según de evaluaciones de estudiantes como realimentación (con asesoría instruccional o sin ella) se hicieron comparaciones con los datos del seguimiento. Los profesores del primer grupo se expusieron exclusivamente a la realimentación (R), el segundo grupo lo formaron los profesores que además de usar las evaluaciones de los estudiantes como fuente de realimentación usaron la asesoría instruccional (RyA), y el tercer grupo estuvo constituido por los profesores que fueron excluidos (PE) del estudio original debido a que no completaron las sesiones de asesoría en el grupo experimental de realimentación y asesoría. Se compararon los resultados de aplicaciones de diferentes cursos en intervalos de seguimiento con el mismo instrumento de evaluación docente en los tres grupos.

El estudio original de Aleamoni (1978) reveló diferencias significativas entre los grupos, tanto en el uso de realimentación como de asesoría instruccional, y en las aplicaciones pre-post de las evaluaciones de los estudiantes sobre el desempeño docente. Los registros de seguimiento también mostraron diferencias específicas en las subescalas del instrumento en los tres grupos del estudio. En este estudio, la permanencia e incremento en la mejoría docente se observó de manera más consistente en el grupo de profesores de realimentación con asesoría instruccional (RyA). Los registros de seguimiento de los profesores que usaron únicamente las evaluaciones de los estudiantes como realimentación (RE) obtuvieron cambios moderados en su actividad docente. El grupo de profesores excluidos (PE) desde el estudio original obtuvieron los puntajes más bajos del seguimiento.

En un análisis longitudinal, Stevens y Aleamoni (1985) señalan que los datos permiten observar la consistencia y permanencia de los cambios logrados en la enseñanza a través del tiempo. Concluyeron que la hipótesis de selección propensa en la asignación de grupos en el estudio original no se confirmó en el seguimiento. En caso de haber ocurrido algún sesgo en el estudio original, según los datos del seguimiento, se trataría de una variable que permaneció constante a lo largo del tiempo. Otra posible explicación sería que los grupos sí eran comparables antes de la intervención original y que el sistema de realimentación docente ayudó a acentuar las diferencias entre los grupos.

Un hallazgo importante del estudio longitudinal de Stevens y Aleamoni es que las diferencias observadas en el seguimiento se asociaron con el uso frecuente de los recursos instruccionales del sistema de realimentación. Otro dato interesante fue que para la mayoría de los profesores que participaron en el estudio original, el uso continuo de la realimentación durante el seguimiento correlacionó con los cambios logrados en el pre-post desde el inicio del programa, lo cual sugiere que el uso de los recursos instruccionales disponibles puede depender de la motivación que se promovió con la realimentación recibida en la primera experiencia.

Las investigaciones señalan que hay factores que pueden limitar la utilidad de la realimentación con evaluaciones de estudiantes en la superación docente. En primer lugar, si la información que se proporciona no resulta suficientemente novedosa e interesante, el profesor se verá poco motivado a realizar cambios en la forma de impartir sus clases. La relación entre los resultados de la evaluación del grupo y la autoevaluación del profesor puede constituir una discrepancia que motive al profesor a cambiar o que no le dé la importancia necesaria. La falta de un incentivo salarial o un reconocimiento institucional que lleve al profesor a buscar cambios en sus estrategias docentes constituye otra limitación importante. En este contexto, las promociones e incentivos generalmente se otorgan con criterios de productividad en investigación, grados académicos, funciones administrativas, etc., en

cambio, la docencia pocas veces cuenta con una fuente de motivación externa. Otra limitante sería que la acción de proporcionar información sobre la actividad docente no necesariamente garantiza que el profesor sepa cómo mejorar sus estrategias de enseñanza.

En revisiones recientes de la literatura de investigación en esta área (L'Hommedieu, Menges & Brinko, 1990) se señala que existen problemas metodológicos que limitan la interpretación de los datos obtenidos en estos estudios: a) el tamaño de la muestra y los procedimientos de asignación a los grupos, b) el uso de diseños muy limitados y la falta de controles metodológicos para identificar el efecto de otras variables concomitantes, c) la tramitada validez y confiabilidad de los instrumentos de medición, d) la interacción entre características o sesgos del profesor y del asesor instruccional, e) el tipo de análisis estadístico utilizado, entre otras. Por lo que se recomienda el uso de diseños de seguimiento individual de los profesores, mejores controles metodológicos para aislar los efectos de la realimentación instruccional, y la ampliación de los períodos de seguimiento para evaluar los efectos del uso de estrategias de eficacia docente.

#### **Consideraciones Generales sobre la Evaluación del Desempeño Docente**

Las principales líneas de investigación en este campo han mostrado que las evaluaciones de los estudiantes reflejan adecuadamente su opinión acerca de la calidad de la enseñanza que reciben. Este tipo de evaluaciones resultan por sí mismas una medida útil de satisfacción del usuario de los servicios educativos, al menos desde la perspectiva de validación social (Martínez-Guerrero & Sánchez-Sosa, 1981; Runco & Thurston, 1987; Abbott, Wulff, Niquist, Ropp & Hess, 1990). Además, los instrumentos cuidadosamente diseñados pueden constituir una medida válida de las actividades de enseñanza en el salón de clases (Marsh, 1984; Erdle, Murray & Rushton, 1985; Howard, Conway & Maxwell, 1985; Kremer, 1990).

Por otro lado, las evaluaciones de los estudiantes han mostrado ser una fuente de información consistente y útil para realimentar y mejorar la docencia en la enseñanza media superior y superior (Overall & Marsh, 1979; Cohen & Herr, 1982; Marsh, 1984; Stevens & Aleamoni 1985; Wilson, 1986). Sin embargo, el hecho de que las evaluaciones de los estudiantes sean índices válidos de la calidad de la enseñanza, no significa necesariamente que sean medidas directamente relacionadas con todos los productos deseables de la instrucción (Abrami, D'Apollonia & Cohen, 1990).

El análisis de esta área de investigación revela aún problemas metodológicos que pueden llevar a sobreestimar o limitar el alcance las conclusiones de los investigadores. Algunos de estos problemas incluyen: 1) interpretar las correlaciones en un sólo sentido o sugerir causalidad, 2) no distinguir entre significancia estadística y significancia educativa, 3) interpretar datos aislados o puntajes globales (*overall ratings*), sin considerar la naturaleza multivariada de la enseñanza, 4) analizar e interpretar los resultados sin considerar las diferentes estructuras que pueden derivarse de matrices de correlación, 5) no considerar los cambios en la tendencia de los datos, dependiendo de la unidad de análisis que se utilice para su interpretación, 6) confundir la variabilidad atribuible a los estudiantes con la variabilidad derivada de los profesores en la varianza total de las evaluaciones, 7) limitaciones en cuanto a la dificultad para hacer réplicas y poder generalizar hallazgos.

En general, se muestra un avance importante en el desarrollo de una metodología amplia y variada para apoyar, o descartar de manera sistemática, las principales conclusiones de investigaciones que apenas hace diez ó quince años resultaban cuestionables y polémicas. También, se muestra bastante consistencia y estabilidad en los factores e indicadores de competencia docente de los instrumentos de evaluación cuidadosamente validados. La aplicación de nuevos diseños de investigación y de análisis de datos han contribuido a esclarecer el papel de diferentes factores que intervienen en la enseñanza y en el proceso mismo de su evaluación.

La gran cantidad de investigación de tipo psicométrico y correlacional realizada en las últimas décadas sobre la validez de las evaluaciones de los estudiantes constituye una muestra del avance que se ha logrado en la evaluación del desempeño docente. Sin embargo, aún se requiere el desarrollo de nuevas líneas de investigación sobre otros elementos relevantes en la evaluación de la enseñanza. En efecto, se necesita orientar la investigación hacia una mejor comprensión de los factores que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje y sus relaciones específicas, consolidar una metodología sólida para lograr una evaluación más completa y precisa de la docencia, incluir descripciones específicas, claras y objetivas de la actividad docente en los instrumentos de evaluación, construir escalas que faciliten las estimaciones de los alumnos sobre la frecuencia y calidad de las actividades docentes, definir parámetros y esquemas de análisis que permitan una mejor interpretación de los datos, y diseñar sistemas de información de resultados que faciliten el uso de las evaluaciones de los estudiantes tanto para fines de investigación de los procesos de enseñanza como para la toma de decisiones instruccionales formativas y sumativas, en las instituciones educativas.

Los esfuerzos aislados que se han realizado en México para evaluar la enseñanza no han permitido aún establecer sistemas permanentes de evaluación docente, con instrumentos válidos y confiables para los diferentes propósitos que requieren las instituciones de educación media superior (Martínez-Guerrero & Sánchez-Sosa, 1981; Arias-Galicia, 1984; Ortega-Andeane, 1989; Anules, 1989; Garduño-Estrada & Sánchez-Pieza, 1991; Liarena, 1991). Dada la magnitud y complejidad de los sistemas educativos que ofrecen este nivel de enseñanza, se requieren procedimientos de evaluación con la participación de estudiantes y profesores, de aplicación masiva, sencilla, inmediata y económica. Además, es necesario contar con instrumentos y procedimientos que ofrezcan información confiable para realimentar y mejorar la práctica docente en el salón de clases.

Así, el presente estudio tiene tres propósitos fundamentales: a) desarrollar un instrumento de evaluación del desempeño docente para su aplicación en instituciones de enseñanza media superior; b) establecer un sistema de evaluación de las actividades del profesor en el salón de clases, mediante la aplicación sistemática del instrumento a grupos de alumnos, a fin de analizar la práctica docente; y c) evaluar los efectos de un procedimiento de realimentación de la enseñanza, a partir de las evaluaciones de los alumnos.

## M E T O D O

### Sujetos

Participaron en el estudio 2,195 alumnos de bachillerato, quienes evaluaron a sus profesores con un instrumento de evaluación de la actividad docente en el salón de clases. La edad de los alumnos osciló entre los 15 y los 18 años. Los grupos seleccionados constituyeron a su vez muestras estratificadas de plantel, turno y año escolar, de catorce planteles de bachillerato ubicados en la zona metropolitana de la ciudad de México.

Los criterios de estratificación de la muestra para incluir grupos y profesores en el estudio fueron: a) Que participaran en el Programa de Evaluación Docente profesores de las diferentes materias y áreas académicas de enseñanza media superior. b) Que los profesores evaluados impartieran materias de los tres niveles escolares de bachillerato. c) Que se evaluara en la misma proporción a profesores de los diferentes turnos. d) Que participaran en el programa al menos cinco grupos de alumnos y cinco profesores de diferente materia en cada plantel. e) Que participaran profesores con diferentes niveles de antigüedad docente.

En el análisis se incluyó una muestra de 7J grupos-profesor que cumplieron con estos criterios y que participaron en este proceso de evaluación del desempeño docente (anexo 1). Durante el mismo curso se realizó otra aplicación del instrumento a esos mismos grupos para evaluar las clases y la actuación de los mismos profesores en un segundo momento. Como seguimiento, al final del curso se llevó a cabo una tercera aplicación al 50% de los grupos seleccionados aleatoriamente en siete de los catorce planteles.

### Instrumentos

El instrumento utilizado fue un cuestionario de evaluación del desempeño docente para su aplicación a los alumnos, denominado: Cuestionario de Actividades Docentes (CAD). Con este instrumento se evalúa la forma en que cada profesor imparte sus clases con indicadores y estrategias de eficacia docente, mediante la estimación ponderada de los estudiantes. El propósito central del instrumento es dotar al profesor de información útil para mejorar sus clases a partir de la realimentación de la enseñanza con evaluaciones de sus alumnos.

## Validación del Instrumento

El proceso de selección y validación de reactivos del CAD incluyó los siguientes procedimientos:

A) Selección de indicadores y estrategias docentes más frecuentemente citados en la literatura de investigación educativa desde la década de los setentas a la fecha. A partir de criterios de calidad metodológica, se integró una primera lista de estrategias docentes e indicadores de efectividad instruccional que han mostrado un efecto importante en el desempeño escolar de los estudiantes.

B) Validación por jueces expertos en evaluación educativa en enseñanza media y superior. Los indicadores se sometieron a esta valoración para su jerarquización y clasificación. El procedimiento consistió en solicitar a cada uno de los veinte jueces participantes que seleccionaran, a fin de establecer prioridades, los indicadores y estrategias docentes de mayor relevancia para promover el aprendizaje de alumnos de nivel bachillerato. Los jueces podían proponer indicadores adicionales y señalar observaciones y sugerencias sobre las descripciones de cada indicador en cuanto a su claridad, pertinencia y precisión como reactivos para evaluar profesores.

C) Aplicación de criterios específicos para la asignación de reactivos e integración del instrumento: 1.- que cada reactivo incluido en el cuestionario evaluara un aspecto relevante de la clase, a juicio de los expertos, 2.- que la descripción fuera observable o claramente identificable por el estudiante, 3.- que se incluyeran los reactivos que reunieran por lo menos un 90% de acuerdo independiente interjueces en cada una de las áreas que evalúa el instrumento. De la clasificación por jueces expertos, se identificaron consistentemente diez agrupaciones de reactivos en dimensiones generales de la actividad docente.

D) Prueba piloto del cuestionario con grupos de alumnos de primer ingreso al bachillerato, a fin de evaluar la claridad y comprensión de los reactivos, sus niveles de discriminación y la consistencia de las respuestas en los juicios de los alumnos acerca de sus clases y profesores. En una segunda prueba, el instrumento se aplicó a más de 500 alumnos de bachillerato y se recibieron observaciones de cerca de 50 profesores de este ciclo de estudios.

E) Estimación de confiabilidad de cada factor o área de la actividad docente que explora el instrumento. Inicialmente se calcularon correlaciones Tau de Kendall entre pares de reactivos, a fin de evaluar la consistencia interna del instrumento y verificar relaciones entre los reactivos dentro de un mismo factor. Las matrices de correlaciones de cada subgrupo de reactivos revelaron relaciones significativas con un nivel de probabilidad asociada de  $p < 0.01$  entre pares de reactivos en cada factor. Se exploró la conformación estadística de factores principales en que se agruparon los reactivos y se obtuvieron coeficientes de confiabilidad Alfa de Cronbach que oscilaron entre .60 y .85.

A partir de estos resultados se realizaron ajustes para una segunda clasificación y depuración de reactivos en una siguiente versión del CAD. Como resultado de este proceso, el cuestionario se integró con 40 reactivos agrupados en los siguientes aspectos de la actividad docente:

I. Cumplimiento docente-institucional: asistencia, puntualidad, cumplimiento del programa oficial de la materia, etc. (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, cargas y ritmo de trabajo, etc. (cinco reactivos); IV. Estrategias de exposición y conducción de la clase: continuidad en las ideas, énfasis de puntos importantes, ejemplos claros, etc. (siete reactivos); V. Estrategias instruccionales formativas: formular y entregar guías de estudio, promover la participación, enseñar a investigar, etc. (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 hacia los alumnos, formas de participación, respuestas amables y comprensivas ante preguntas de los alumnos (cuatro reactivos); VIII. Procedimientos para evaluar el aprendizaje de los alumnos: congruencia entre las evaluaciones y lo visto en clase, frecuencia de examinación, realimentación descriptiva, análisis y entrega de resultados (cinco reactivos). Los reactivos del cuestionario contienen una escala con seis opciones de respuesta, graduadas en categorías de frecuencia o intervalos de calidad para cada indicador de eficacia docente. Se presentan especímenes tipo de los reactivos:

- Los conocimientos del profesor en su materia son:

- a) excelentes
- b) muy buenos
- c) buenos
- d) poco deficientes
- e) deficientes
- f) muy deficientes

- En cuanto a su actitud personal en general con los alumnos, el profesor se mostraba.

- a) muy atento
- b) atento
- c) un poco atento
- d) un poco desatento
- e) desatento
- f) muy desatento

- El profesor(a) llegaba a sus clases puntualmente (menos de diez minutos del inicio de clase).

- a) nunca o casi nunca (menos del 10% de las veces)
- b) pocas veces (del 10% al 30% de ellas)
- c) poco menos de la mitad de las veces (del 30% al 50% de ellas)
- d) poco más de la mitad de las veces (del 50% al 70% de ellas)
- e) muchas veces (del 70% al 90% de ellas)
- f) siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)

- El profesor facilitaba la participación de los alumnos en clase.

- a) siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)
- b) muchas veces (del 70% al 90%)
- c) poco más de la mitad de las veces (entre 50% y 70%)
- d) poco menos de la mitad de las veces (entre 30% y 50%)
- e) pocas veces (del 10% al 30%)
- f) nunca o casi nunca (menos del 10% de las veces)

Como puede observarse, en los reactivos con opciones de respuesta de frecuencia se incluyeron rangos de porcentaje, a fin de facilitar las estimaciones de los alumnos. Es decir, se buscó anclar los juicios a proporciones específicas de ocurrencia, homogeneizar los valores de las respuestas al respecto de la dimensión total de cada variable y así, reducir el nivel de subjetividad en los juicios de los alumnos.

## **Diseño**

El esquema de análisis utilizado en este trabajo incluyó las siguientes fases y comparaciones: La primera se refiere a los procedimientos utilizados para la validación del instrumento. En la segunda fase se llevó a cabo una evaluación transversal de la actividad docente, con fines de diagnóstico general, a partir de ponderaciones de los estudiantes. En esta etapa se analizó la enseñanza con base en las evaluaciones de desempeño docente, en el contexto de variables como tipo de materia y antigüedad del profesor. Finalmente, se realizó un análisis comparativo, a nivel exploratorio de un procedimiento de realimentación a los profesores, mediante evaluaciones sucesivas de los alumnos sobre su desempeño docente en un mismo curso, con medidas antes y después de dicho procedimiento.

El diseño de comparaciones para explorar los efectos del procedimiento de realimentación consistió en una primera evaluación de la docencia aproximadamente a la mitad del curso (Pre). Después se hizo entrega del informe de resultados a cada profesor sobre las evaluaciones de sus alumnos (realimentación). Posteriormente se realizó una segunda aplicación del cuestionario después de otros dos meses de clases (Post-1). En esta aplicación también se hizo entrega a cada profesor de los resultados (realimentación). Al final del curso, como estrategia de seguimiento, se realizó una tercera aplicación del cuestionario al 50% de los grupos de la muestra (Post-2).

### Procedimiento

Una vez seleccionados los grupos de alumnos y profesores participantes en cada plantel de bachillerato, se entrenó a catorce profesores como aplicadores del instrumento y responsables de la recolección de datos de los grupos-muestra en su plantel. Estos aplicadores se seleccionaron dentro del claustro de profesores del plantel con los siguientes criterios: 1) Tener como mínimo diez años de experiencia en el manejo docente de grupos de bachillerato; 2) Poseer reconocimiento académico entre los profesores; 3) Tener experiencia en la aplicación de instrumentos de evaluación; 4) Mostrar disposición en participar en el estudio como responsable de la aplicación del instrumento; 5) Asistir a las sesiones de entrenamiento para estandarizar la presentación de instrucciones y la conducción de las sesiones de aplicación.

En el adiestramiento de los aplicadores se explicaron los pasos a seguir en cada sesión de aplicación. El entrenamiento cubrió los siguientes aspectos: cuidar las condiciones ambientales de la aplicación, proporcionar instrucciones estandarizadas a los alumnos, saber conducir las sesiones de aplicación, así como distribuir y manejar adecuadamente los cuestionarios y las hojas de respuestas. También se explicaban los detalles del procedimiento de entrega de las hojas de respuestas para su procesamiento computarizado. Dichas indicaciones se entregaban por escrito a cada aplicador.

En el entrenamiento de los profesores-aplicadores se hacía énfasis especial en los siguientes aspectos: a) evitar que estuviera presente el profesor evaluado durante la aplicación del cuestionario; b) cuidar de no inducir artificialmente las respuestas de los alumnos; c) garantizar el anonimato de los sujetos; d) asegurar la estricta confidencialidad de los datos recolectados de cada aplicación.

Las instrucciones que se daban a los alumnos en cada aplicación del instrumento fueron:

*El propósito del presente cuestionario es dar al profesor de cada una de tus materias información útil sobre la forma en que imparte su clase. Tu opinión objetiva y honesta será muy valiosa para enriquecer los aspectos de las clases que necesiten cambios para beneficio tuyo y de tus compañeros.*

*Este cuestionario es completamente anónimo. No es necesario que escribas tu nombre, ni pongas datos que puedan identificarte. Lee cada pregunta cuidadosamente y elige la opción que más se ajuste a las clases de tu profesor(a). Contesta rellenando completamente el óvalo que corresponda a la opción que elijas, en cada caso, en tu hoja de respuestas. Por favor no hagas anotaciones ni marcas en el cuestionario.*

Al final de la aplicación se despedía a los alumnos agradeciéndoles su participación. Las hojas de respuestas contestadas por los alumnos se guardaban en sobre sellado y se entregaban personalmente a los investigadores para su lectura óptica y procesamiento computarizado. Posteriormente, se entregaban los resultados de la evaluación en sobre sellado, exclusivamente al profesor participante, a fin de garantizar la confidencialidad de la información y que sólo cumpliera el propósito de realimentar la actividad docente de cada profesor.

Después de dos meses de clases de la primera evaluación, se llevó a cabo la segunda aplicación del cuestionario con los mismos grupos de alumnos. De esta segunda aplicación también se entregó a los profesores el informe de resultados de las evaluaciones de sus alumnos. Al final del curso se realizó una tercera aplicación a la mitad de los grupos participantes.

Adicionalmente al procedimiento de realimentación, se entregó a los profesores una versión individualizada del CAD con los reactivos redactados en primera persona del singular, a fin de que los profesores lo contestaran y conocieran los indicadores de efectividad docente en los que se les evaluaría.

## **Análisis Estadístico de los Datos**

En la primera aplicación del cuestionario se analizaron frecuencias y porcentajes de cada reactivo para obtener un diagnóstico descriptivo de las evaluaciones de los estudiantes sobre el desempeño docente de sus profesores. Se hizo un análisis comparativo de los puntajes obtenidos en las evaluaciones: por plantel, turno, materia y nivel de antigüedad docente de cada profesor.

A cada opción de respuesta se le asignó un valor o peso específico, de tal manera que para cada reactivo se obtuvieran puntajes en orden ascendente: de 0 en la opción de respuesta menos favorable, hasta 5 en la opción más favorable, es decir lo que debería mostrar un *buen profesor* en clase. Este procedimiento se aplicó a todos los reactivos, excepto en aquellos en donde las opciones fueran descripciones de carácter nominal, en los reactivos tales como: carga de trabajo del curso, ritmo del curso, dificultad de las lecturas, velocidad de la clase y exposiciones de los alumnos.

Aún cuando inicialmente se hicieron análisis separados para los grupos de los diferentes planteles de bachillerato, para efectos del diagnóstico general de la evaluación del desempeño docente se analizaron en forma global los resultados de todos los grupos de alumnos y profesores participantes. La unidad de análisis considerada se centró en las respuestas de los alumnos que evaluaron a cada profesor.

Posteriormente, se hizo un análisis comparativo entre las diferentes aplicaciones del cuestionario y se calcularon por reactivo las medianas de cada grupo de alumnos participantes como parámetro de calificación grupal. Se aplicó la prueba de rangos con signo de Wilcoxon para analizar si la distribución de cada reactivo cambiaba de manera significativa entre aplicaciones.

A partir del análisis anterior se identificaron aquellos reactivos que mostraron cambios significativos entre aplicaciones. Se calcularon tablas cruzadas con Chi-cuadrada para cada diferencia en los valores de la primera, segunda y tercera aplicaciones. Este último análisis se realizó a fin de explorar el efecto de la realimentación con las evaluaciones de los alumnos sobre el desempeño docente al menos en aquellos aspectos de la enseñanza que resultaran sensibles a una modificación relativamente inmediata.

## RESULTADOS

### 1. Evaluación del Desempeño Docente como Diagnóstico General

En el bloque I de gráficas (figuras 1-40) se muestran los resultados del diagnóstico sobre desempeño docente que se obtuvo con la aplicación inicial del cuestionario en los catorce planteles de bachillerato que participaron en el estudio. Las gráficas muestran los porcentajes globales de respuestas de los alumnos para las opciones en las que evaluaron a sus profesores en cada uno de los indicadores de desempeño docente. El rubro que aparece en el pie de cada gráfica se refiere al indicador de calidad de la enseñanza que se evalúa en el cuestionario.

La figura 1 muestra que, en asistencia del profesor a sus clases, el 75% de respuestas se aglutinó en la opción *casi siempre*, el 15% en la opción *muchas veces* y porcentajes menores de 5% en el resto de las opciones de respuesta. En una configuración diferente la figura 2 muestra, en cuanto a la puntualidad de los profesores, que sólo el 53% de las respuestas se concentró en la opción *casi siempre*. En cambio en esta gráfica se observa el 20% de respuestas en la opción *casi nunca* llegan puntualmente los profesores.

De la misma forma, las figuras 3 y 4 muestran si los profesores describen los objetivos de cada clase y, si éstos son claros y comprensibles. La figura 3 muestra que el 83% de las respuestas de los alumnos señalaron que sí se describen los objetivos, pero en la figura 4 se observa cómo sólo el 59% evaluaron que los objetivos son claros y comprensibles.

La figura 5 muestra los porcentajes que se asignaron al nivel de dominio de conocimientos del profesor sobre su materia. En la gráfica se observa como los porcentajes más altos de respuestas de los alumnos se concentraron en las opciones *muy buenas* y *excelentes*.

En las figuras 6 y 8 se muestran los resultados de dos aspectos básicos sobre la calidad de las clases: si los alumnos entienden las explicaciones del profesor y si consideran interesantes sus clases. En ambas gráficas se observan diferentes niveles de variabilidad en distribuciones cargadas hacia las opciones más favorables. En la figura 6 se observa que el 10% de las respuestas de los alumnos muestra que no entienden o entienden pocas veces las clases. En la figura 8 casi el 15% de las respuestas señalan que, a juicio de los alumnos, las clases no son interesantes o sólo muy pocas veces.

Las figuras 7 y 11 muestran el porcentaje de respuestas en las opciones que evalúan si el profesor entregó a sus alumnos el programa de la materia y qué tanto lo conocen. El 66% señala que el profesor no entrega el programa de la materia y más del 30% señala que conoce muy poco el programa de la materia que imparte el profesor evaluado. La figura 12 muestra la valoración de los alumnos sobre qué tanto las clases que imparte ese profesor se ajustan al programa de la materia. Casi el 10% señaló en las tres opciones de respuesta menos favorables, señalando que *pocas veces* o *casi nunca* sus clases siguen el programa.

Las figuras 9 y 10 muestran los porcentajes de respuestas en la aplicación de dos estrategias formativas durante las clases: Qué tanto el profesor fomenta el análisis y el razonamiento en los alumnos y qué tanto facilita la participación del grupo. La figura 9 muestra que sólo el 48% de las respuestas se concentró en la opción *casi siempre* y casi un 16% en las opciones *pocas veces* y *casi nunca* el profesor fomenta el razonamiento. La figura 10 muestra que el 54% de respuestas señala que *casi siempre* el profesor promueve y facilita la participación, y el 13% señaló que *pocas veces* y *casi nunca* lo hace durante la clase.

Las figuras 13, 15 y 16 muestran indicadores sobre la organización y planeación del curso, tales como: carga de trabajo asignada a los alumnos en el curso, ritmo con que lleva el profesor el curso y la dificultad de las lecturas asignadas. Las gráficas 13 y 15 muestran una distribución normal debido a la disposición de las opciones de respuesta: Desde muy pequeña hasta muy grande y desde muy lento hasta muy rápido, respectivamente. La figura 13 muestra que los porcentajes más altos se concentraron en las opciones intermedias de carga de trabajo durante el curso. La figura 15 muestra una curva normal totalmente simétrica sobre el ritmo o velocidad del curso, con el mayor porcentaje en la opción intermedia 45%, poco más del 20% en las opciones que le siguen hacia los lados en el continuo y al rededor del 2% en ambas opciones extremas. En cuanto a la dificultad de las lecturas, la figura 16 muestra que los porcentajes más altos se aglutinaron hacia el lado izquierdo del continuo en las opciones de respuesta: *fáciles* y *muy fáciles*.

La figura 14 muestra los porcentajes obtenidos en el reactivo sobre la cantidad de aprendizaje logrado por el alumno en ese curso hasta el momento de la evaluación. La gráfica muestra una curva cargada hacia el lado izquierdo, con más del 70% en las opciones *bastante* y *mucho*. En contraste sólo el 5% se concentra en las opciones *muy poco* o *casi nada*.

La figura 17 muestra la distribución de respuestas en el reactivo acerca de qué tanto el profesor proporciona guías de estudio a sus alumnos a fin de orientar y fortalecer el aprendizaje. La gráfica muestra una distribución en forma de U, en donde el 48% de las respuestas se carga hacia las opciones *pocas veces* y *casi nunca* y el 36% se concentra en las opciones *muchas veces* y *casi siempre*, desvaneciéndose la curva con porcentajes menores en las opciones intermedias.

Las figuras 18 a la 20 muestran los resultados obtenidos en tres aspectos de organización conceptual y la calidad de las explicaciones del profesor en clase: continuidad en las ideas, completa cada idea que expone y enfatiza los puntos más importantes. Las gráficas muestran una configuración similar con diferentes niveles de variabilidad y con los porcentajes más altos cargados hacia las opciones favorables *muchas veces* y *casi siempre*. Sin embargo, la figura 18 muestra que el 20% de las respuestas sobre continuidad en las ideas se aglutinan en las opciones *pocas veces* y *casi nunca*. En la figura 20 se observa que el 16% de las respuestas señala que los profesores *pocas veces* o *casi nunca* enfatizan los puntos importantes en sus clases.

Las figuras 21 a la 24 muestran los resultados obtenidos en otros indicadores relevantes sobre las explicaciones del profesor: ejemplos claros, respuestas claras ante dudas de los alumnos, resumen de puntos importantes al final de la clase y ritmo de la explicación durante la clase. Las gráficas 21 y 22 muestran una distribución similar, con los porcentajes más altos cargados hacia las opciones favorables, en los reactivos: ejemplos claros y respuestas claras, en donde se observa más del 50% en la respuesta *casi siempre* y más del 20% en la respuesta *muchas veces* en ambos reactivos. La figura 23 muestra una distribución en forma de U en cuanto a la aplicación de la estrategia docente de resumir al final de la clase, donde aproximadamente el 40% de las respuestas se concentra en las opciones *pocas veces* y *casi nunca* y sólo el 36% en las opciones *muchas veces* y *casi siempre*. La figura 24 muestra una distribución normal en la evaluación del ritmo de exposición de la clase, concentrándose el porcentaje más alto 48% en la opción intermedia y porcentajes menores hacia ambos lados del continuo.

Las figuras 26 a la 28 muestran los resultados obtenidos en la evaluación del uso de ilustraciones y apoyos visuales en la clase: Qué tanto el profesor apoya sus explicaciones con ilustraciones visuales, si las ilustraciones son claras y visibles desde cualquier lugar del salón de clases y qué tanto existe una correspondencia entre las ilustraciones que se presentan y el tema específico de la clase. Las tres gráficas muestran una configuración similar con porcentajes altos en las opciones de respuesta favorables entre el 45% y 30%. La gráfica 26 muestra que cerca del 30% de respuestas de los alumnos indica que el profesor *pocas veces* o *casi nunca* usa ilustraciones visuales. La gráfica

27 muestra que cerca del 20% de respuestas señala que los profesores usan ilustraciones poco visibles y la gráfica 28 muestra en un 15% que *pocas veces o casi nunca* hay relación o congruencia entre las ilustraciones y el tema de clase.

Las figuras 29 a la 31 muestran los resultados obtenidos en tres aspectos relacionados con las exposiciones de los alumnos en clase: Si el profesor promueve que los alumnos expongan, si explica los criterios académicos que se esperan en cada exposición y si hace comentarios formativos a las exposiciones de los alumnos. La gráfica 29 muestra que el 62% de las respuestas indica que no exponen los alumnos. En la gráfica 30 se muestra que del 37% de los casos que contestaron que sí exponen, más del 35% señaló que *pocas veces o casi nunca* el profesor los explica los criterios académicos que se espera de las exposiciones. y poco más del 25% señaló que el profesor *pocas veces* hace comentarios formativos a las presentaciones de los alumnos. La figura 32 muestra que el 50% de las respuestas ubica al profesor con una actitud *muy atenta* ante las preguntas de alumnos, el 38% con una actitud *atenta* y sólo el 2% en la opción *muy desatenta*.

Las figuras 35 a la 40 muestran los resultados obtenidos en el grupo de reactivos sobre indicadores relacionados con los procedimientos de evaluación del aprendizaje de los alumnos que aplican los profesores en su curso: Frecuencia de examinación, congruencia exámenes-contenido, exámenes memorísticos versus exámenes de análisis y comprensión, realimentación sobre las respuestas correctas en exámenes y tiempo de entrega de resultados. La figura 35 muestra el 47% de respuestas señalando que se había aplicado un examen parcial y sólo el 11% señaló que se habían aplicado cinco exámenes parciales durante el curso. La figura 36, sobre la congruencia exámenes-clases, muestra que el 70% de respuestas se ubican en la opción *casi siempre* y 17% en la opción *muchas veces*. La figura 37 sobre el tipo de exámenes muestra que aproximadamente el 41% de las respuestas se concentra en las opciones menos favorables (exámenes memorísticos) y sólo el 25% señala que los exámenes *casi siempre* son de análisis y comprensión. Las figuras 38 y 39 muestran una distribución similar en forma de U en los aspectos de realimentación inmediata de resultados y entrega de exámenes con correcciones, en donde alrededor del 45% de respuestas se refirió a la opción *casi siempre* y alrededor del 40% de las respuestas se concentra en las opciones menos favorables, señalando que *pocas veces o casi nunca* el profesor analiza resultados con el grupo y tampoco entrega exámenes con correcciones. La figura 40 sobre el tiempo de entrega de resultados de examen muestra una distribución normal a lo largo del continuo que va desde el día siguiente hasta más de un mes. Esta gráfica muestra que cerca del 30% de las respuestas se concentra en las opciones de demora en la entrega de resultados: de dos semanas hasta más de un mes para entregar resultados de un examen parcial.

# QUESTIONARIO DE ACTIVIDADES DOCENTES GLOBAL PRIMERA APLICACION

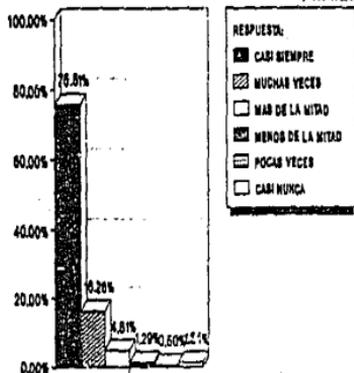


Fig. 1 ASISTO A SUS CLASES

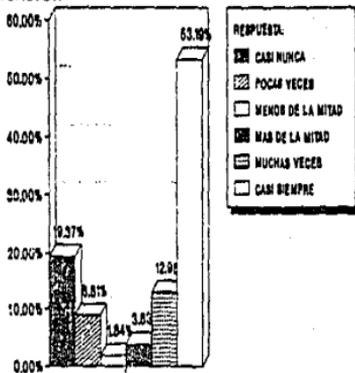


Fig. 2 LLEGA PUNTUALMENTE

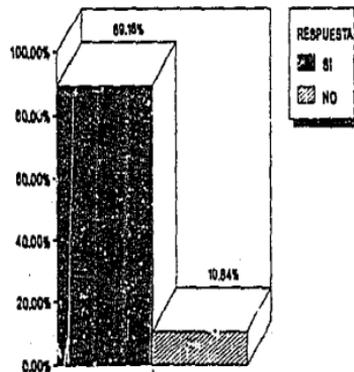


Fig. 3 DESCRIBE OBJETIVOS

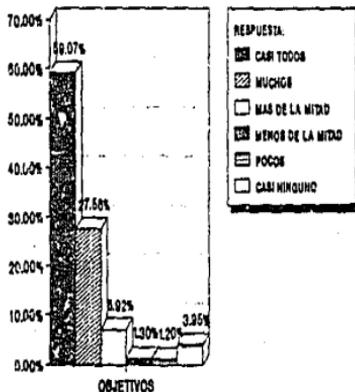


Fig. 4 CLAROS Y COMPRENSIBLES

**CUESTIONARIO DE ACTIVIDADES DOCENTES  
GLOBAL  
PRIMERA APLICACION**

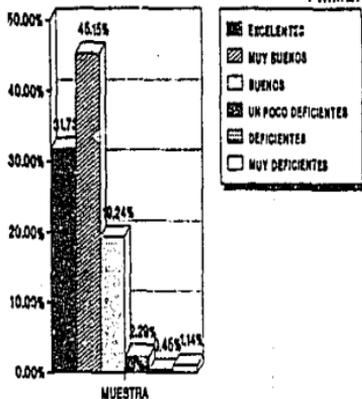


Fig. 5 CONOCIMIENTOS EN SU MATERIA

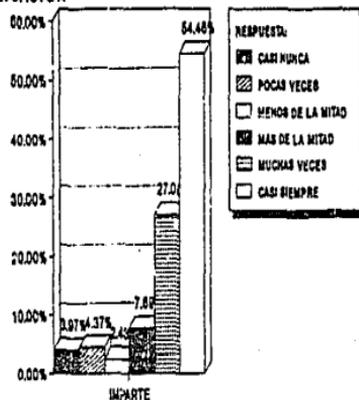


Fig. 6 CLASES ENTENDIBLES

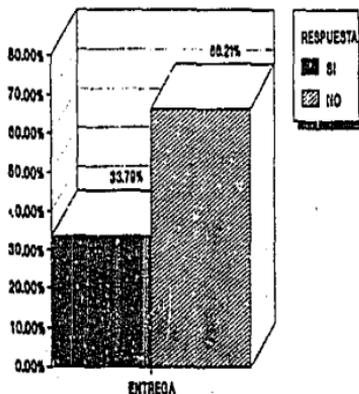


Fig. 7 EL PROGRAMA DE SU MATERIA

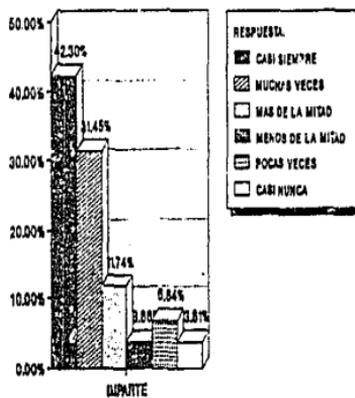


Fig. 8 CLASES INTERESANTES

## CUESTIONARIO DE ACTIVIDADES DOCENTES GLOBAL PRIMERA APLICACION

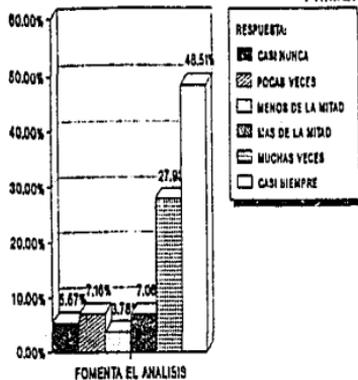


Fig. 9 FOMENTA EL ANALISIS Y EL RAZONAMIENTO

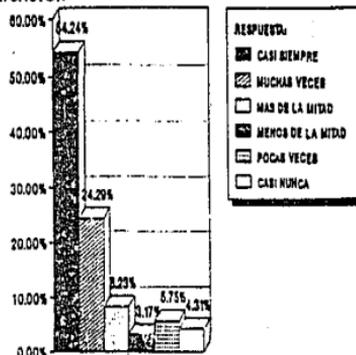


Fig. 10 FACILITA LA PARTICIPACION

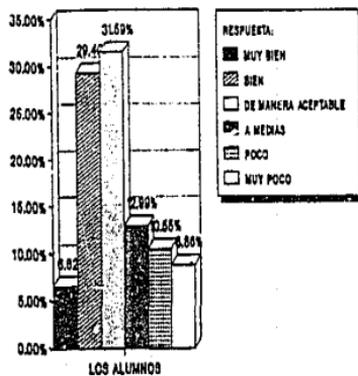


Fig. 11 LOS ALUMNOS CONOCEN EL PROGRAMA

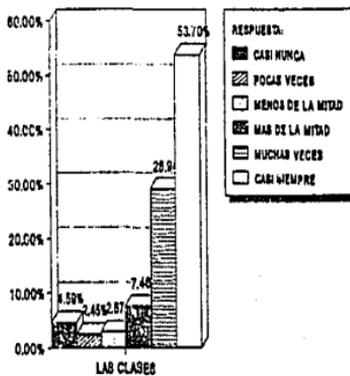


Fig. 12 SE AJUSTAN AL PROGRAMA

# CUESTIONARIO DE ACTIVIDADES DOCENTES GLOBAL PRIMERA APLICACION

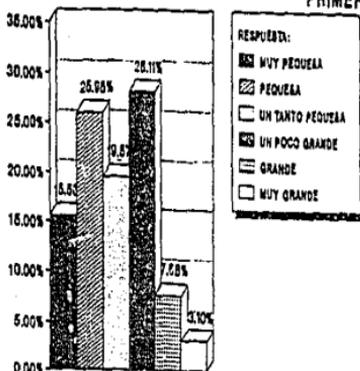


Fig. 13 CARGA DE TRABAJO DEL CURSO

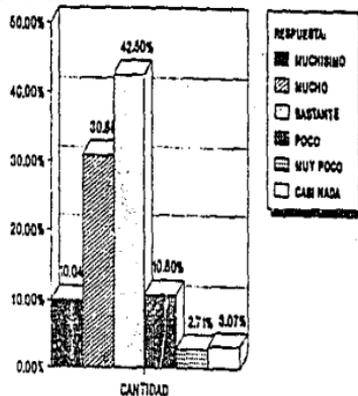


Fig. 14 CANTIDAD APRENDIDA POR EL ALUMNO

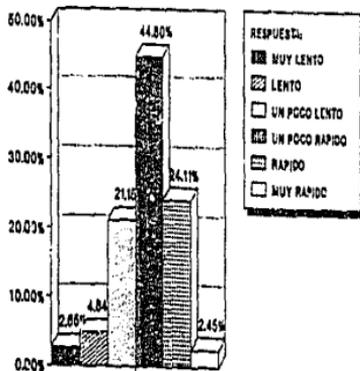


Fig. 15 RITMO DEL CURSO

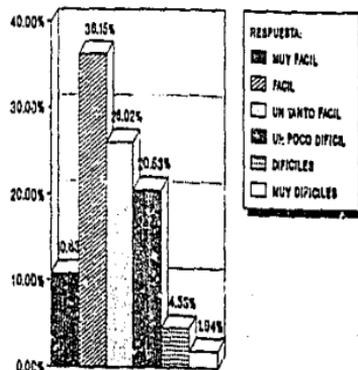


Fig. 16 DIFICULTAD DE LAS LECTURAS

# CUESTIONARIO DE ACTIVIDADES DOCENTES GLOBAL PRIMERA APLICACION

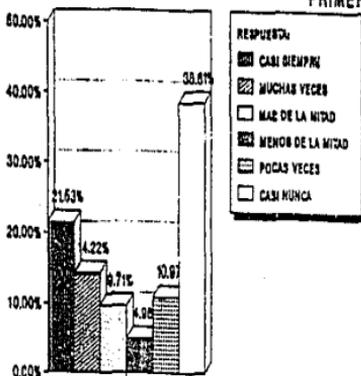


Fig. 17 PROPORCIONA GUIAS DE ESTUDIO

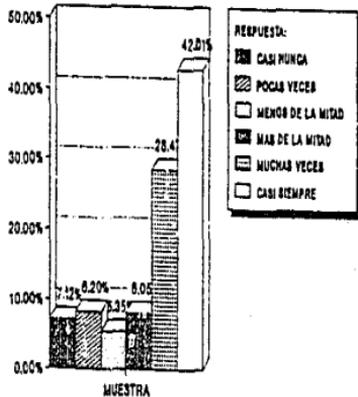


Fig. 18

CONTINUIDAD EN LAS IDEAS

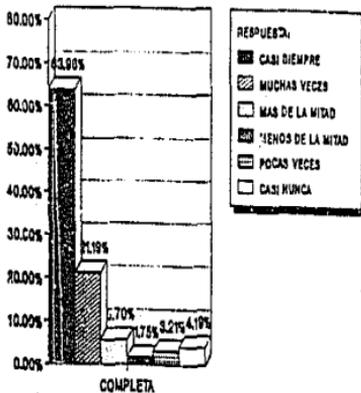


Fig. 19

COMPLETA  
CADA IDEA QUE EXPONE

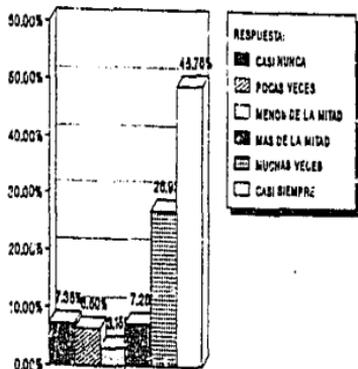


Fig. 20

ENFATIZA LOS PUNTOS IMPORTANTES

## CUESTIONARIO DE ACTIVIDADES DOCENTES GLOBAL PRIMERA APLICACION

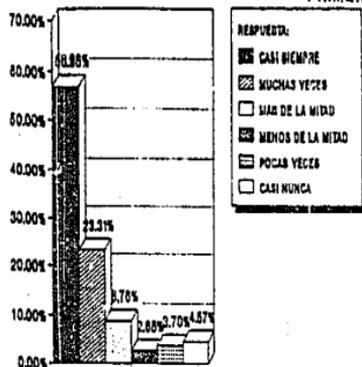


Fig. 21 PONE EJEMPLOS CLAROS

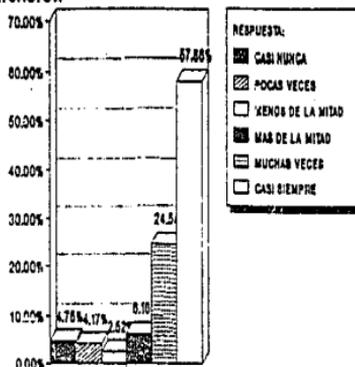


Fig. 22 DA RESPUESTAS CLARAS

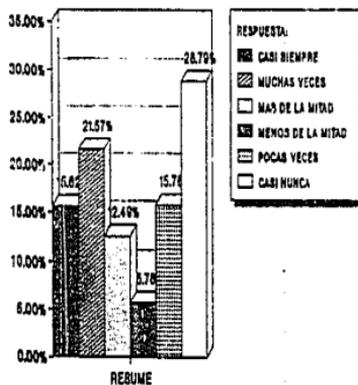


Fig. 23 AL FINAL DE CADA CLASE

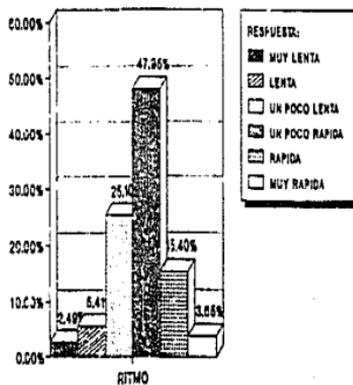


Fig. 24 DE LA EXPOSICION EN CLASE

## CUESTIONARIO DE ACTIVIDADES DOCENTES GLOBAL PRIMERA APLICACION

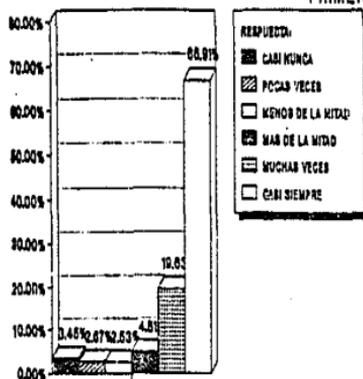


Fig. 25 VOZ CLARA Y ENTENDIBLE

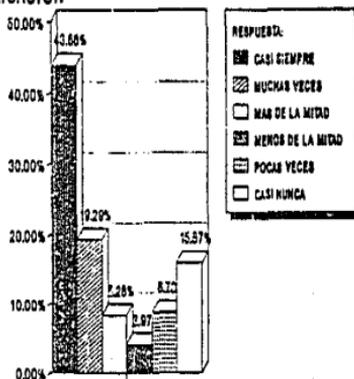


Fig. 26 USA ILUSTRACIONES VISUALES

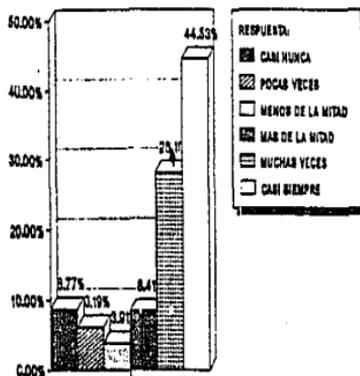


Fig. 27 ILUSTRACIONES VISIBLES

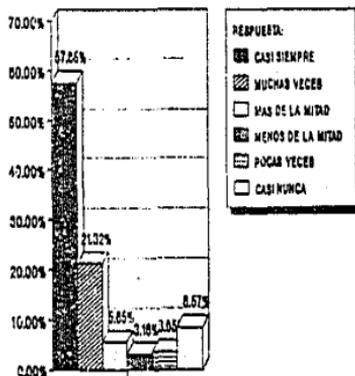


Fig. 28 CONGRUENCIA ILUSTRACIONES-CLASE

# QUESTIONARIO DE ACTIVIDADES DOCENTES GLOBAL PRIMERA APLICACION

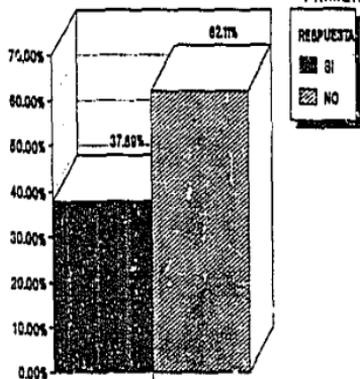


Fig. 29 EXPONEN LOS ALUMNOS

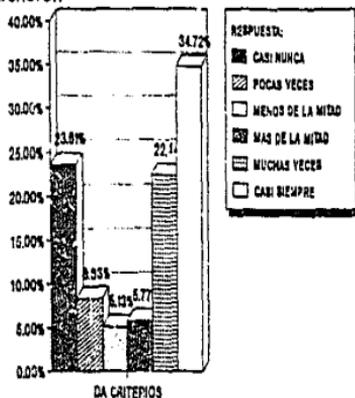


Fig. 30 DE EXPOSICION A ALUMNOS

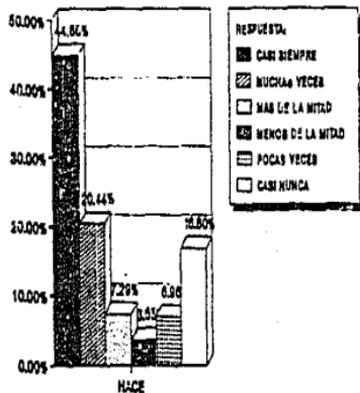


Fig. 31 HACE COMENTARIOS A EXPOSICIONES

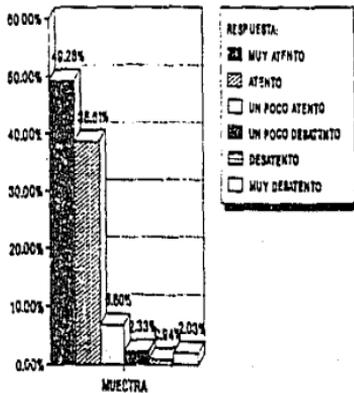


Fig. 32 MUESTRA UNA ACTITUD ATENTA

# QUESTIONARIO DE ACTIVIDADES DOCENTES GLOBAL

## PRIMERA APLICACION

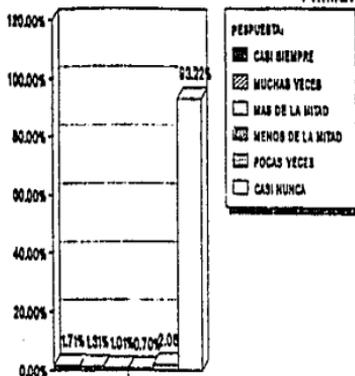


Fig. 33 MANIPULA LA OPINION DE ALUMNOS

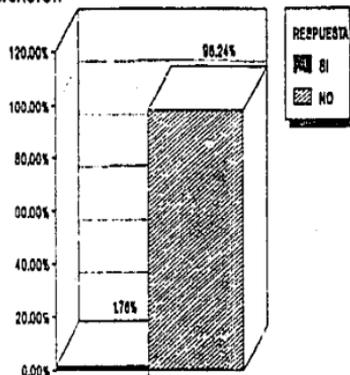


Fig. 34 CALIFICACIONES A CAMBIO DE FAVORES

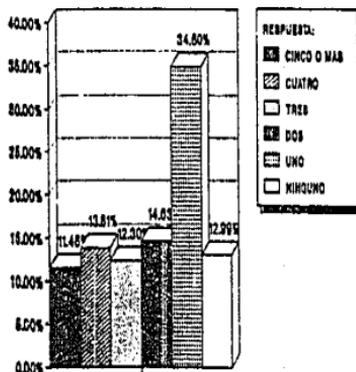


Fig. 35 EXAMENES PARCIALES EN EL CURSO

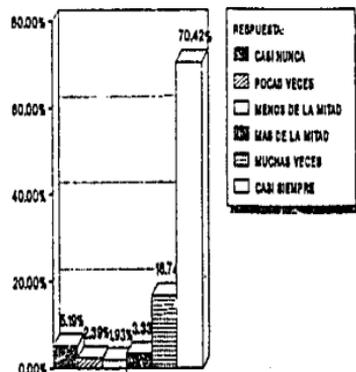


Fig. 36 CONGRUENCIA EXAMENES-CONTENIDO

## CUESTIONARIO DE ACTIVIDADES DOCENTES GLOBAL PRIMERA APLICACION

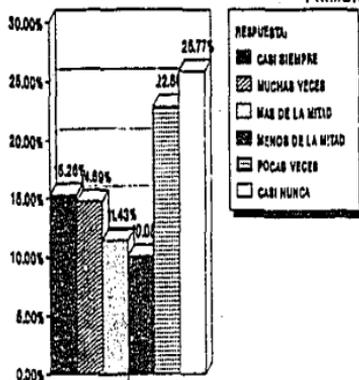


Fig. 37 HACE EXAMENES MEMORISTICOS

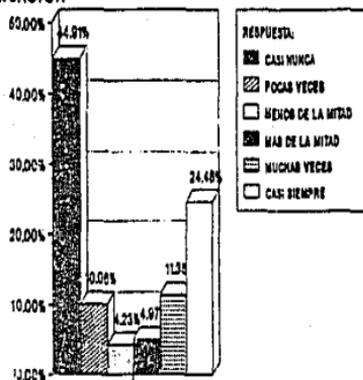


Fig. 38 ANALIZA RESULTADOS CON EL GRUPO

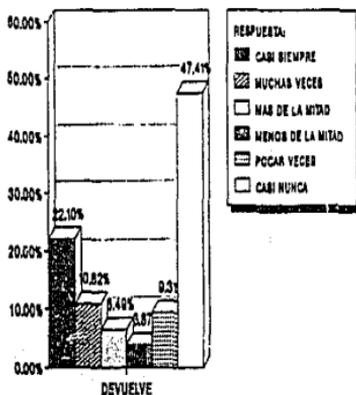


Fig. 39 EXAMENES CON CORRECCIONES

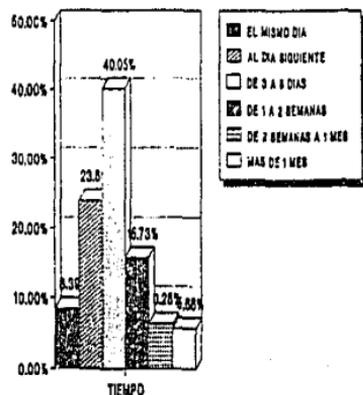


Fig. 40 DE ENTREGA DE RESULTADOS

Los resultados del diagnóstico obtenido con la primera aplicación del CAD en catorce plantoles de bachillerato, en general, mostraron diferentes niveles de variabilidad, pero distribuciones similares al interior de cada reactivo y tendencias hacia las opciones positivas en aproximadamente el 70% de los reactivos. Sin embargo, en los resultados globales de esta aplicación diagnóstica, se identificaron las puntuaciones más bajas en el desempeño docente de los profesores en diez de los 40 reactivos del cuestionario.

Se observaron los porcentajes de respuestas más altos en la opción negativa extrema en los siguientes aspectos de la enseñanza:

Reactivo	Porcentaje Respuesta Negativa
11. El profesor dió a conocer el programa de la materia	66.21%
29. Los alumnos hacían presentaciones o exposiciones	62.11%
39. El profesor regresaba los exámenes con correcciones	47.41%
38. Al final de los exámenes se analizaban las respuestas	44.91%
17. El profesor daba guías de estudio a los alumnos	38.61%
35. El número de exámenes parciales que se aplicaron	34.80%
30. El profesor explicaba lo que esperaba de los alumnos	31.94%
23. El profesor hacía un resumen al final de la clase	28.79%
37. Los exámenes evaluaban comprensión más que memorización	25.77%
2. El profesor llegaba puntualmente a la clase	19.37%

## ii. Resultados de la Evaluación Docente por Materia y Antigüedad de los Profesores.

Con los resultados de la fase de diagnóstico se realizaron análisis comparativos de la forma en que se comportó el instrumento de evaluación del desempeño docente en relación con dos variables de la actividad docente: a) Tipo de asignatura y b) Antigüedad docente de los profesores. Inicialmente, y a fin de facilitar el análisis por materia, se agrupó a los profesores en las siguientes áreas académicas:

Matemáticas:	Matemáticas IV, V, VI y Lógica.
C. Naturales:	Biología, Química, Física, Anatomía y Psicología.
C. Sociales:	Historia, Derecho, Geografía, Ética, Problemas S.E. y P. de México.
Letras:	Literatura, Redacción y Etimologías.
Idiomas:	Inglés, Italiano.
Administrativas:	Administración, Cálculo Mercantil, etc.

**Matemáticas.-** Los profesores de matemáticas obtuvieron los porcentajes más altos en las opciones menos favorables (nunca o casi nunca), en los siguientes reactivos:

- 39. El profesor regresaba los exámenes con correcciones (61.2%)
- 38. Se analizaban las respuestas al final del examen (47.9%)
- 2. El profesor llegaba puntual (38.8%)

En comparación con las otras materias académicas, los profesores de matemáticas obtuvieron porcentajes más altos en la opción más favorable extrema en los reactivos: Dar a conocer el programa de la materia, número de exámenes parciales (cinco o más) y el tiempo de entrega de resultados de examen (al día siguiente).

**Ciencias Naturales.-** Los profesores que imparten estas materias obtuvieron los porcentajes más altos en las opciones menos favorables (nunca o casi nunca), en los siguientes reactivos:

- 17. El profesor daba guías de estudio (61.2%)
- 39. El profesor regresaba los exámenes con correcciones (60.7%)
- 38. Se analizaban las respuestas al final del examen (57.2%)
- 23. El profesor hacía un resumen al final de la clase (44.7%)
- 18. El profesor mostraba continuidad en las ideas (20.2%)
- 40. Tiempo que tarda el profesor en entregar resultados (14.9%)

En el grupo de profesores de ciencias naturales se observó mayor variabilidad en las respuestas en esos reactivos y de hecho se obtuvieron los puntajes más bajos de las evaluaciones de los estudiantes en un gran número de reactivos.

**Ciencias Sociales.-** Los profesores que imparten este tipo de materias obtuvieron los porcentajes más altos en las opciones menos favorables (nunca o casi nunca), en los siguientes reactivos:

- 35. Número de exámenes o evaluaciones parciales (86.5%)
- 39. El profesor regresaba los exámenes con correcciones (73.4%)
- 17. El profesor daba guías de estudio (71.6%)
- 38. Se analizaban las respuestas al final del examen (70.3%)
- 26. El profesor usaba ilustraciones visuales (65%)
- 30. El profesor explicaba lo que esperaba de los alumnos (40.9%)
- 31. El profesor hacía observaciones a las exposiciones (39.1%)

En comparación con las otras áreas académicas, los profesores de Ciencias Sociales obtuvieron el más alto porcentaje en las opciones favorables en el reactivo sobre el tiempo de entrega de resultados de los exámenes.

**Idiomas.-** Los profesores que imparten estas materias obtuvieron los porcentajes más altos en las opciones menos favorables (nunca o casi nunca), en los siguientes reactivos:

7. El profesor dió a conocer el programa de la materia (90.6%)
11. Los alumnos conocen el programa de la materia (35.5%)
3. El profesor describió los objetivos del curso (24.3%)
4. Los objetivos del curso eran claros y comprensibles (13.1%)

En esta materia los profesores alcanzaron los porcentajes más altos en las opciones favorables extremas en puntualidad y en promover la participación y exposiciones de los alumnos.

**Letras.-** Los profesores que imparten este tipo de materias obtuvieron los porcentajes más altos en las opciones menos favorables (nunca o casi nunca), en los siguientes reactivos:

23. El profesor hacía un resumen al final de la clase (57.2%)
35. Número de exámenes o evaluaciones parciales (44.6%)
37. Los exámenes demandaban más comprensión que memorización (41.5%)

En comparación con las otras materias académicas, los profesores de letras alcanzaron porcentajes relativamente altos en las opciones favorables en los reactivos sobre el análisis de las respuestas y entrega de exámenes con correcciones.

**Administrativas.-** Los profesores que imparten estas materias obtuvieron el porcentaje más alto en la opción negativa sólo en el siguiente reactivo:

29. Los alumnos hacían presentaciones o exposiciones (78.4%)

En las materias administrativas se obtuvieron los puntajes más altos en casi todos los reactivos.

Por otro lado, se realizó un análisis comparativo entre la antigüedad docente y los resultados de las evaluaciones del desempeño de cada profesor. Para ello, se establecieron cuatro rangos de antigüedad docente: de 1 a 2 años (*reciente ingreso*); de 3 a 10 años (*permanencia media*); de 11 a 20 años (*permanencia alta*); de 21 o más años (*veteranos*).

En general, los profesores con antigüedad docente en los rangos de permanencia media y alta, de acuerdo con los porcentajes de respuesta más altos, obtuvieron el siguiente perfil: Los conocimientos del profesor son muy buenos, casi siempre su materia es interesante, fomenta el análisis más que la memorización, el ritmo de su curso muestra un avance adecuado, casi siempre usa ilustraciones visibles en clase, analiza los resultados de los exámenes con el grupo, tarda de tres a cinco días en entregar los resultados del examen y sus alumnos aprenden bastante de la materia.

En contraste, los profesores del rango máximo de antigüedad docente (*veteranos*) obtuvieron porcentajes de respuesta altos en las opciones menos favorables del intervalo en varios de esos reactivos. No obstante, los profesores de este rango de antigüedad docente obtuvieron los porcentajes más altos en la opción favorable extrema en otros indicadores de la calidad de la enseñanza, tales como: Conocimientos excelentes del profesor sobre la materia, aplica exámenes parciales frecuentes, sus exámenes presentan una mejor relación con las lecturas asignadas, etc. Los profesores de mayor antigüedad docente obtuvieron una mayor variabilidad en los resultados de las evaluaciones de los estudiantes.

La evaluación del desempeño de los profesores de reciente ingreso se comportó de manera diferente a los demás rangos de antigüedad docente, concentrándose los mayores porcentajes en las respuestas extremas del continuo *siempre o casi siempre y nunca o casi nunca*. Los profesores de este rango obtuvieron, en comparación con los otros rangos de antigüedad, porcentajes más altos en la opción positiva extrema en los siguientes reactivos: El profesor facilita la participación de los alumnos, asistencia del profesor a clase y congruencia entre los exámenes y las lecturas asignadas.

**Tabla 1. RELACION ENTRE DESEMPEÑO EN LA ENSEÑANZA Y ANTIGÜEDAD DOCENTE**

Reactivo	Correlación	Significancia
35. número de exámenes parciales	.26341	.0001
12. relación clases-programa	.18343	.0001
2. puntualidad del profesor	.10417	.0033
20. énfasis de puntos importantes	.10033	.0077
26. uso de ilustraciones	.07912	.0273
39. entrega de exámenes c/correcciones	.07123	.0021
38. análisis de resultados en exámenes	.06572	.0027
5. conocimientos en su materia	.06112	.0030
29. exposiciones de los alumnos	- .18273	.0001
3. descripción de objetivos	- .12607	.0050
10. promoción de la participación	- .11123	.0002
11. conocimiento del programa	- .09616	.0001
40. tiempo entrega de resultados	- .07771	.0001
7. entrega del programa	- .06808	.0002

La tabla 1 muestra los reactivos que obtuvieron las correlaciones estadísticamente más significativas entre el desempeño en la enseñanza y los años de antigüedad docente de los profesores evaluados. Las correlaciones positivas indican una tendencia hacia los porcentajes más altos en las opciones favorables (siempre o casi siempre), conforme la antigüedad docente es mayor. Las correlaciones negativas indican una tendencia hacia los porcentajes más altos en las opciones menos favorables (nunca o casi nunca), a medida que aumenta la antigüedad docente.

### III. Resultados de la Realimentación de la Enseñanza mediante Evaluaciones de Alumnos

En las gráficas que corresponden al bloque III de resultados (figuras A-J) se muestran los reactivos que obtuvieron las diferencias más notables entre aplicaciones sucesivas durante el mismo curso, en un sistema de realimentación, a los profesores mediante la entrega de resultados de cada evaluación de sus alumnos. Se calcularon tablas cruzadas y la Chi-cuadrada para cada diferencia entre los valores de la primera, segunda y tercera aplicaciones.

La figura A muestra el porcentaje de alumnos que evaluaron al profesor en el reactivo *continuidad de las ideas* en las explicaciones del profesor durante la clase, con la opción de respuesta más favorable ( *casi siempre*). Esta gráfica muestra el porcentaje de ganancia en la calidad de las exposiciones del profesor, en cuanto a continuidad de las ideas, en casi un 15% entre la primera y la tercera aplicaciones.

La figura B muestra el porcentaje de alumnos que evaluaron, en la opción extrema más favorable, *el uso de ilustraciones claramente visibles* desde cualquier lugar del salón como apoyo a las explicaciones del profesor. De la misma manera, esta gráfica muestra la diferencia de mejora entre la primera y tercera aplicaciones del cuestionario.

La figura C muestra la evaluación en la opción más favorable otorgada por los alumnos en el reactivo sobre la *correspondencia de las ilustraciones* que usa el profesor con el tema específico de la clase. La gráfica muestra un incremento gradual en el porcentaje de alumnos que evaluó favorablemente dicha correspondencia en cada aplicación, obteniendo una diferencia del 10% entre la primera y tercera aplicaciones.

La figura D muestra los resultados que se obtuvieron entre aplicaciones en la estrategia: *El profesor hace un resumen de las conclusiones más importantes* al final de la clase. De la misma forma, la gráfica muestra el porcentaje de alumnos que contestó la opción de respuesta más favorable (*casi siempre*) al evaluar al profesor en el uso de esa estrategia. En la gráfica se observa un incremento de 7.5% entre la primera y segunda aplicaciones, manteniéndose un porcentaje de mejora en la tercera aplicación.

Las figuras E y F muestran los resultados obtenidos, en aplicaciones sucesivas del instrumento, en dos de los reactivos sobre el uso de estrategias docentes durante las clases: *Explicar los criterios académicos* de lo que se espera de los alumnos y *asignar guías de estudio* para orientar la preparación

de los temas de examen. Estas dos gráficas muestran un patrón similar en el porcentaje de ganancia que se obtuvo en la opción más favorable, logrando incrementos del 20% y 15% respectivamente, entre la primera y tercera aplicaciones.

Las figuras G y H muestran los cambios que se obtuvieron, entre aplicaciones sucesivas del instrumento, en los reactivos sobre la *forma de evaluación y realimentación en exámenes* que proporcionaba el profesor a sus alumnos. Estas gráficas muestran incrementos moderados, en las tres aplicaciones, en el porcentaje de alumnos que contestó la opción favorable extrema para estos reactivos.

La figura I muestra los resultados de las aplicaciones sucesivas del cuestionario, en la valoración, de los *conocimientos del profesor sobre la materia* a juicio de los alumnos. La gráfica muestra el porcentaje de respuestas con que se evaluó al profesor en la opción extrema más favorable en cada aplicación. Del 30% de los alumnos que evaluó a su profesor como *excelente* en la primera aplicación, se alcanzó hasta un 45% de alumnos que contestó en esa misma categoría en la tercera aplicación.

La figura J muestra el porcentaje de alumnos que evaluó la calidad de la enseñanza en función del *aprendizaje logrado* en ese curso. En la gráfica se observa un incremento gradual en el aprendizaje alcanzado, percibido por los alumnos, entre las aplicaciones del instrumento. De un 9% en la opción de respuesta *aprendí muchísimo* en la primera aplicación, subió a casi el 15% esa misma valoración en la tercera aplicación.

Los resultados de la realimentación de la enseñanza, con aplicaciones sucesivas del instrumento, se sometieron a un análisis comparativo entre las distribuciones de respuestas, tomando como medida las medianas globales, a fin de observar diferencias estadísticas en los cambios de las evaluaciones entre una aplicación y otra. Se asignó un peso específico a cada opción de respuesta para cada reactivo del instrumento: de 0 para la opción menos favorable hasta 5 para la opción más favorable. Se analizaron las distribuciones con las medianas de cada reactivo por medio de la prueba de rangos con signo de Wilcoxon. Se aplicó esta prueba porque permite identificar diferencias en las distribuciones de cada reactivo entre aplicaciones, a partir de un parámetro de medida de las distribuciones de respuestas. Se observaron cambios significativos, entre una y otra aplicación, en los diez reactivos que se presentan en las figuras, con probabilidad asociada  $p < .05$  (tabla 2).

Fig. A

### Continuidad de las ideas durante la clase

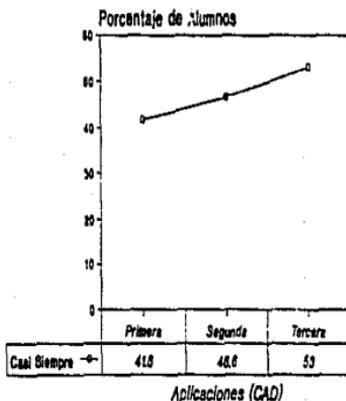


Fig. B

### Ilustraciones claramente visibles desde cualquier lugar del salón

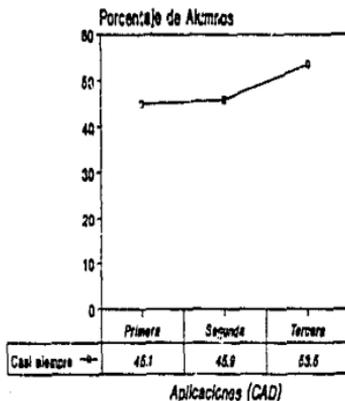


Fig. C

### Relación entre ilustraciones y el tema de la clase

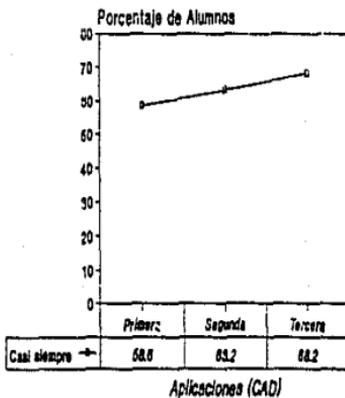


Fig. D

### Resumen de conclusiones al terminar la clase

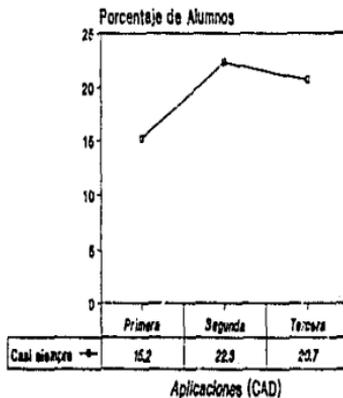


Fig. E El profesor explicaba criterios de calidad esperados

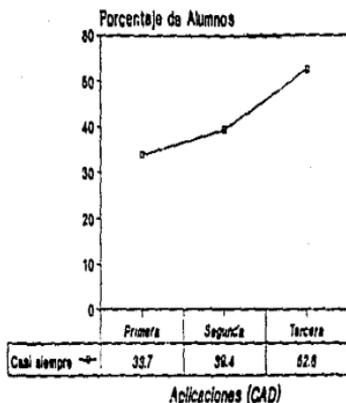


Fig. F El profesor daba a los alumnos guías de estudio

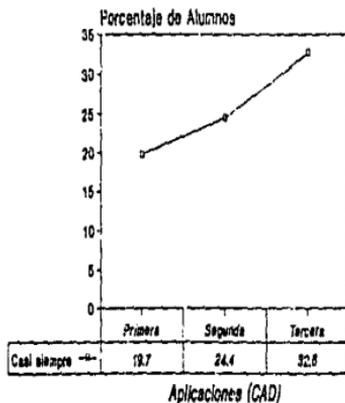


Fig. G Se analizaban los resultados al final de cada examen

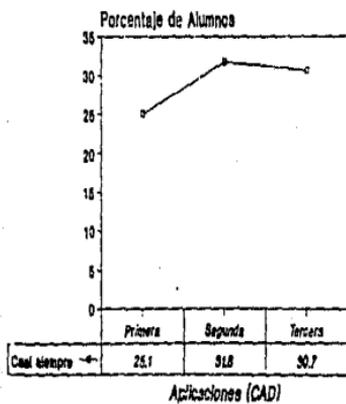


Fig. H Se regresaban los exámenes calificados con comentarios

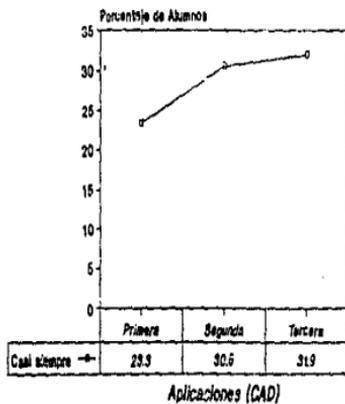


Fig. 1  
Conocimientos del profesor sobre la materia

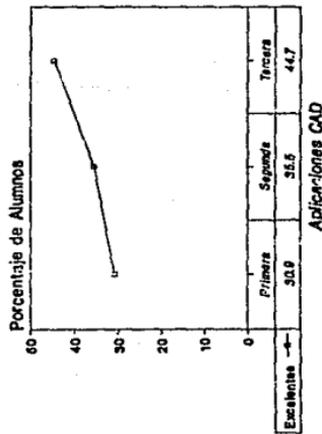
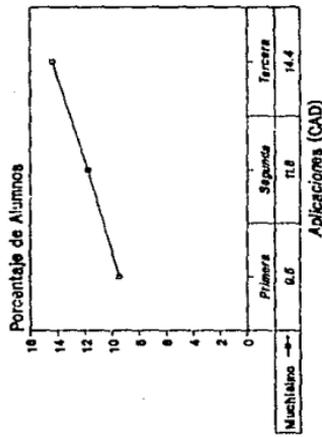


Fig. J  
Aprendizaje logrado en este curso



**Tabla 2. COMPARACION ENTRE APLICACIONES DEL CUESTIONARIO DE EVALUACION DOCENTE:  
Medianas Globales, Porcentaje Comparativo de dos Aplicaciones y Nivel de Significancia\***

Reactivo	Primera aplicación		Segunda aplicación		Significancia
	Mediana	%	Mediana	%	
18. continuidad de ideas	4	80%	5	100%	.0048
28. relación clase-ilustrac.	4	80%	5	100%	.0100
23. resumen de clase	1	20%	2	20%	.0079
30. criterios esperados	3.2	64%	4.2	84%	.0139
17. guías de estudio	3	60%	3.7	74%	.0187
38. analiza resultados	0	-	1.5	30%	.0414
39. regresa exámenes	1	20%	2	20%	.0013
35. exámenes parciales	1.5	30%	3	60%	.0238
5. conoce su materia	4	80%	5	100%	.0077
14. aprendizaje logrado	3	60%	3.5	70%	.0249

\* Prueba de Wilcoxon.

La tabla 2 muestra los reactivos en los que se obtuvieron los cambios más significativos entre dos aplicaciones sucesivas del Cuestionario de Actividades Docentes, con la entrega de resultados a los profesores sobre las evaluaciones de sus alumnos. La tabla señala las medianas globales y los porcentajes comparativos correspondientes de las dos aplicaciones. Las medianas señalan la tendencia preponderante de las respuestas dentro del intervalo de cada reactivo. El peso específico que se asignó a cada opción de respuesta del intervalo fue: de 0 (opción menos favorable) a 5 (opción más favorable).

## DISCUSION

Los propósitos del estudio fueron: a) mostrar que un instrumento validado es útil y práctico para realizar una evaluación diagnóstica de nivel masivo sobre la práctica docente en el nivel de enseñanza media superior; b) establecer un sistema de evaluación de desempeño docente en el aula, mediante la aplicación sistemática del instrumento a los alumnos, a fin de analizar la enseñanza en el contexto de variables tales como tipo de materia y antigüedad del profesor y c) explorar los efectos de la realimentación de la enseñanza mediante las evaluaciones de los estudiantes.

Los resultados mostraron que un instrumento de evaluación del desempeño docente cuidadosamente diseñado y validado, en efecto ofrece información confiable sobre aspectos relevantes de la práctica docente que requieren atención para mejorar la calidad de la enseñanza (Marsh, 1984; Tourón, 1989; Abrami, D'Apollonia & Cohen, 1990). Por un lado, los resultados revelaron datos sobre indicadores validados de eficacia docente que pueden orientar a los profesores para reforzar la planeación, conducción y evaluación de sus clases. También se identificaron aquellos aspectos de la enseñanza que consistentemente obtuvieron valoraciones relativamente bajas de los estudiantes, entre los que se encuentran: Dar a conocer a los alumnos el programa de la materia, proporcionar guías de estudio y criterios claros de lo que se espera de los alumnos, promover la participación y fomentar el análisis y la comprensión más que la memorización, evaluar frecuentemente a los alumnos, analizar las respuestas correctas al final de cada examen parcial y regresar los exámenes con correcciones. Estas estrategias docentes han sido validadas previamente por su efecto en el aprendizaje (McKeachie, 1990; Mintzes, 1979; Cranton & Hillgarther, 1981; Marsh, 1984; Meredith, 1988; Michael, 1991).

Este tipo de información constituye una fuente importante para mejorar la enseñanza, orientar los programas de formación y actualización de profesores, dotar de puntos de análisis y discusión para los departamentos académicos, coordinaciones de materia y colegios de profesores, así como para fundamentar necesidades específicas de apoyo a la enseñanza.

Los aspectos de cumplimiento académico-administrativo, tales como asistencia, puntualidad, seguimiento de programas de estudio, entrega de calificaciones, etc., se pueden usar para identificar oportunamente problemas en los grupos de alumnos, en la programación de horarios y, en su caso, orientar políticas institucionales para efectos de estímulos, reconocimientos, apoyos académicos a los profesores y otras medidas de planeación y evaluación académica.

Los resultados de la evaluación docente, analizados por tipo de asignatura o materia académica, revelaron diferencias importantes en las valoraciones de los estudiantes. En materias como Física, Química y Biología se observó la mayor variabilidad en las respuestas globales en cada reactivo, pero además se obtuvieron los puntajes más bajos en las evaluaciones de los alumnos en un gran número de reactivos. En matemáticas los profesores obtuvieron los puntajes más bajos en aquellos aspectos relacionados con la evaluación del aprendizaje de los alumnos, tales como: El profesor *no* analiza con el grupo las respuestas de un examen, *no* regresa los exámenes con correcciones y *no* enfatiza en clase los conceptos más importantes que preguntará en los exámenes. Los profesores de Ciencias Sociales obtuvieron valoraciones bajas en la forma de examinación y realimentación a los alumnos, *no* proporcionan guías de estudio y tampoco explican los criterios académicos que se espera de los alumnos. En el área de idiomas fué muy claro que los profesores *no* dan a conocer el programa de la materia, aspecto en el que más del 90% de las respuestas de los alumnos se concentró en la opción negativa de ese reactivo. En las asignaturas de letras, como Literatura y Redacción, se obtuvieron evaluaciones bajas en indicadores que revelan que los profesores aplican exámenes memorísticos y *casí* *no* fomentan en clase el análisis y la comprensión.

Sin embargo, las comparaciones descriptivas de las evaluaciones de la actividad docente por materia requieren de un análisis más detallado, a fin de identificar aquellos aspectos de la enseñanza que consistentemente obtienen puntajes extremos en relación con criterios específicos. Dicho análisis permitiría, además de reforzar la capacidad discriminativa del instrumento, identificar aquellos factores e indicadores que puede otorgársele mayor peso dependiendo del tipo de materia que imparta el profesor evaluado. Estos hallazgos coinciden con otros estudios y sugieren la necesidad de orientar por área de especialidad los programas de evaluación y formación de profesores (Donald, 1990; Murray, Rusthon & Paunonen, 1990; Zoller, 1991).

El análisis entre evaluaciones del desempeño docente y antigüedad de los profesores sugiere que, dentro de ciertos límites, se obtienen puntajes más favorables en las evaluaciones de la enseñanza en la medida en que aumentan los años de experiencia docente. Si bien modestas, se encontraron correlaciones significativas en un buen número de reactivos y esta tendencia se puede identificar principalmente en los rangos de permanencia media y alta de antigüedad de los profesores de bachillerato. Los profesores de más de 20 años de antigüedad (veteranos) confirmaron esta tendencia hacia las opciones de respuesta más favorables en los principales indicadores de calidad, conforme aumentaban los años de docencia. Además, en el grupo de profesores con mayor antigüedad también se identificaron aspectos docentes que obtuvieron porcentajes altos en opciones menos favorables, éste fue el caso de los reactivos en los que se obtuvieron correlaciones negativas. Algunos de estos

profesores *casí nunca* promueven la participación, *no* fomentan exposiciones de los alumnos, *no* dan a conocer el programa de la materia y a veces tardan más de un mes en entregar resultados de examen. Estos datos revelaron que las evaluaciones de los alumnos ayudan a identificar aquellos aspectos formales de la enseñanza que pueden descuidar los profesores más experimentados, pero que también son importantes para el óptimo aprendizaje de los alumnos.

En general, los principales resultados apoyan la validez de las evaluaciones de los estudiantes en relación con la experiencia docente, medida por el número de años de antigüedad del profesor. Aún cuando los estudios de validación que analizan características de los profesores no analizan directamente la antigüedad como variable, sí han encontrado relaciones entre ciertos rasgos de personalidad asociados con experiencia docente y las evaluaciones de los estudiantes (Rusthon, Murray & Paunonen, 1983; Erdle, Murray & Rusthon, 1985).

Por otro lado, la realimentación de la enseñanza mediante la entrega de resultados al profesor, permitió observar cambios en su desempeño docente. En este estudio los cambios de una aplicación a otra fueron significativos en una porción importante de indicadores de calidad de la enseñanza. Los indicadores sobre organización conceptual de las exposiciones en clase mostraron cambios que sugieren una mejora a juicio de los alumnos. (Aleamoni, 1978; Overall & Marsh, 1980; Cohen & Herr, 1982; Hom, DeNisi, Kinicki, Bannister, 1982; Marsh, 1984). A partir de informes anecdóticos se encontró que, después de conocer las evaluaciones sobre sus clases, los profesores cuidaban más la organización conceptual de sus explicaciones, señalaban con más precisión y énfasis los criterios académicos que se esperaba de los alumnos, proporcionaban guías de estudio, aplicaban más exámenes parciales y analizaban con sus alumnos los resultados. Estos cambios se reflejaron en las evaluaciones de los alumnos sobre la calidad de sus clases y en el aprendizaje logrado en el curso, percibido por los propios alumnos (Overall, 1980; Baird, 1987).

Los factores e indicadores que mejoraron en las evaluaciones con realimentación, mostraron ganancias que oscilaron entre 10% y 20% de la primera a la segunda o tercera aplicaciones del instrumento. En estrategias docentes tales como hacer resúmenes de cada clase y dar realimentación a los alumnos, la mejora se mantuvo de la segunda a la tercera aplicación. En el resto de las variables las ganancias porcentuales fueron un tanto más modestas, pero hay que hacer notar que se trata únicamente de datos del valor extremo positivo. Si se hubiesen graficado los valores de los dos intervalos positivos de las escalas, se observarían porcentajes de ganancia aún mayores; pero se prefirió mostrar únicamente las diferencias que se concentraron en los valores de excelencia. Una explicación de estas diferencias de mejora entre la primera y segunda aplicaciones, podría pensarse

en términos de su posible efecto de novedad. Sin embargo, se esperaba que dicho efecto influiría de manera similar en otras variables, lo cual no ocurrió; y tampoco se observaron casos de decremento de la segunda a la tercera aplicación.

Sin embargo, el efecto de la realimentación de la enseñanza mediante evaluaciones de los estudiantes puede verse limitado por razones prácticas y metodológicas (Cohen & Herr, 1982; Stevens & Aleamoni, 1985; Wilson, 1986; L'Hommedieu, Menges & Brinko, 1990). Es necesario que la información que se proporciona al profesor se complemente con asesoría instruccional que motive y oriente al profesor, sobre todo si se busca establecer cambios permanentes. Es decir, se recomienda para futuros estudios proporcionar una realimentación descriptiva y asesoría interactiva con el profesor, para así promover el desarrollo de habilidades docentes y el uso sistemático de estrategias de enseñanza eficaz. La falta de incentivos económicos o de reconocimiento institucional orientados a mejorar la actividad docente puede constituir otra limitación de un sistema de esta naturaleza.

Ahora ya se cuenta con un instrumento validado que puede ser útil para evaluar la permanencia de los cambios obtenidos en las actividades docentes como resultado de un sistema de realimentación de la enseñanza. En futuras investigaciones se sugiere utilizar diseños que busquen aislar los efectos de la realimentación instruccional de otras variables relevantes del proceso de enseñanza.

Otra sugerencia para estudios futuros en esta línea sería añadir comparaciones intersujetos para analizar con mayor especificidad el efecto de la realimentación, aún cuando estudios en otros países ya han documentado este efecto (Marsh, 1984; Stevens & Aleamoni, 1985). El presente estudio apoya y extiende hallazgos de estos últimos autores en el sentido de la baja plausibilidad de explicaciones alternativas en virtud de los controles metodológicos aplicados. Aún falta contestación a preguntas tales como por qué unas estrategias docentes parecen responder a la realimentación mejor que otras. Además de la carencia de incentivos que promuevan estos cambios, cabría analizar el posible papel de variables tales como el esfuerzo que requiere su instrumentación.

Las evaluaciones de los estudiantes pueden resultar útiles para diferentes propósitos, en caso de usarse para mejorar la enseñanza, la realimentación global no es suficiente. Un sistema de este tipo necesita integrarse en un programa de apoyo a la docencia que incluya: evaluaciones de los alumnos, autoevaluación del profesor, realimentación descriptiva e interactiva de la enseñanza, asesoría docente, fuentes de motivación externas e incentivos institucionales. De esta manera, los programas de formación y actualización de profesores podrían vincularse tanto con el sistema de realimentación de la enseñanza como con el sistema de permanencia y promoción del personal docente.

En investigaciones futuras de este tipo sería conveniente orientar los esfuerzos hacia la búsqueda de diseños cada vez más poderosos que añadan elementos de validación empírica y permitan estimar el grado en el que las evaluaciones de los estudiantes reflejan el impacto de las actividades docentes en el aprendizaje y en la formación integral de los alumnos: En aspectos académicos, en el desarrollo de habilidades de estudio y uso de estrategias efectivas de aprendizaje, en actitudes favorables hacia el conocimiento, etc. (Quesada & Rojas, 1992; Martínez-Guerrero & Sánchez-Sosa, 1993). Asimismo, se recomienda aplicar controles metodológicos para descartar posibles efectos de sesgo de variables ajenas al proceso de enseñanza-aprendizaje. Otros estudios también deberán evaluar la generalidad de los resultados, independientemente del tipo de estudiantes, características de los profesores o de los cursos, y su relación con los diferentes productos de la enseñanza.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Abbott, R.D., Wulff, D.H., Nyquist, J.D., Ropp, V.A. & Hess, C.W. (1990). Satisfaction with processes of collecting student opinions about instruction: the student perspective. *Journal of Educational Psychology*, 82, (2), 201-206.
- Abrami, P.C., D'Apollonia, S. & Cohen, P.A. (1990). Validity of student ratings of instruction: what we know and what we do not. *Journal of Educational Psychology*, 82, (2), 219-231.
- Abrami, P.C., Leventhal, L. & Perry, R.P. (1982). Educational seduction *Review of Educational Research*, 52, 446-464.
- Abrami, P.C. & Mizencr, D.A. (1985). Student/instructor attitude similarity, student ratings and course performance. *Journal of Educational Psychology*, 77, (6), 693-702.
- Alonso, J., Carriedo, N. & Irueta, L. (1992). Teachers' effectiveness and teacher training: theoretical models and their implications. *International Journal of Psychology, IUPsyS*, 27, (3-4), 591.
- Anules, (1989). *Trayectoria Escolar en la Educación Superior: Panorámica de la investigación y acercamientos metodológicos*. México: Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior (ANUIES).
- Arias-Galicia, F. (1984). El inventario de comportamientos docentes: un instrumento para evaluar la calidad de la enseñanza. *Perfiles Educativos*, (4), 14-22.
- Baird, J.S. (1987). Perceived learning in relation to student evaluation of university instruction. *Journal of Educational Psychology*, 79, (1), 90-91.
- Basow, S.A. & Silberg N.T. (1987). Student evaluations of college Professors: are female and male professors rated differently? *Journal of Educational Psychology*, 79, (3), 308-314.
- Blank, R. (1978). Faculty support for evaluation of teaching: a test of two hypothesis. *Journal of Higher Education*, 49, (2), 163-176.
- Contra, J.A. (1977). Student ratings of instruction and their relationship to student learning. *American Educational Research Journal*, 14, 17-24.
- Costin, F., Greenough, W.T. & Menges, R.J. (1971). Student ratings of college teaching: reliability, validity and usefulness. *Review of Education Research*, 41, 511-535.
- Cohen, P.A. (1980). Effectiveness of student-rating feedback for improving college instruction: a meta-analysis of findings. *Research in Higher Education*, 13, 321-341.
- Cohen, P.A. (1981). Student ratings of instruction and student achievement: a meta-analysis of multisection validity studies. *Review of Educational Research*, 51, 281-309.
- Cohen, P.A. & Herr, G. (1982). Using an interactive feedback procedure to improve college teaching. *Teaching of Psychology*, 9, (3), 138-140.

Cranton, P. & Hillgartner, W. (1981). The relationship between student ratings and instructor behavior: Implications for improved teaching. *Canadian Journal of Higher Education*, 11, 73-81.

Cranton, P. & Smith, R.A. (1990). Reconsidering the unit of analysis: a model of student ratings of instruction. *Journal of Educational Psychology*, 82, (2), 207-212.

Donald, J.G. (1990). University professors' views of knowledge and validation processes. *Journal of Educational Psychology*, 82, (2), 242-249.

Erdle, S., Murray, H.G., & Rushton, J.P. (1985). Personality, classroom behavior, and student ratings of college teaching effectiveness: a path analysis. *Journal of Educational Psychology*, 77, (4), 394-407.

Feldman, K.A. (1977). Consistency and variability among college students in rating their teachers and courses. *Research in Higher Education*, 6, 223-274.

Fenker, R.M. (1975). The evaluation of university faculty and administrators. *Journal of Higher Education*, XLVI, (6), 665-686.

Frey, P.W. (1978). A two dimensional analysis of student ratings of instruction. *Research in Higher Education*, 9, 69-91.

Garduño-Estrada, L.R. & Sánchez-Pieza, M.N. (1991). Evaluación de profesores: algunos contrastes en percepciones de estudiantes sobre diferentes enfoques psicológicos a la enseñanza. *Revista del Consejo Nacional para la Enseñanza e Investigación en Psicología*, XVII, (1-2), 43-58.

Grón, B., Urbina, J. & Jurado, I. (1989). La evaluación del docente y de las asignaturas desde la perspectiva estudiantil. En J. Urbina, (Ed.) *El Psicólogo: Formación, Ejercicio Profesional y Prospectiva*. (217-238), UNAM, México.

Hofman, F.E. & Kremer, L. (1980). Attitudes toward higher education and course evaluation. *Journal of Educational Psychology*, 72, 610-617.

Hom, P.W., DeNisi, A.S., Kinicki, A.J. & Bannister, B.D. (1982). Effectiveness of performance feedback from behaviorally anchored rating scales. *Journal of Applied Psychology*, 67, (5), 568-576.

Howard, G.S., Conway, C.G. & Maxwell, S.E. (1985). Construct validity of measures of college teaching effectiveness. *Journal of Educational Psychology*, 77, (2), 187-196.

Ibarrola, M. (1991). La evaluación del trabajo académico, desde la perspectiva del desarrollo de la educación superior en México. *Perfiles Educativos*, (53-54), 7-11.

Jauch, L.R. (1976). Relationships of research and teaching: implications for faculty evaluation. *Research on Higher Education*, 5, (1), 1-13.

Kremer, J.F., (1990). Construct validity of multiple measures in teaching, research, and service and reliability of peer ratings. *Journal of Educational Psychology*, 82, (2), 213-218.

- L'Hommedieu, R., Menges, R.J. & Brinko, K.T. (1990). Methodological explanations for the modest effects of feedback from student ratings. *Journal of Educational Psychology*, 82, (2), 232-241.
- Llerena, R. (1991). Evaluación del personal académico. *Perfiles Educativos*, (53-54), 18-29.
- Marsh, H.W. (1984). Students' evaluations of university teaching: dimensionality, reliability, validity, potential biases and utility. *Journal of Educational Psychology*, 76, (5), 707-754.
- Marsh, H.W., Fleiner, H. & Thomas, C.S. (1975). Validity and usefulness of student evaluations of instructional quality. *Journal of Educational Psychology*, 67, (6), 883-889.
- Marsh H.W. & Overall, J.U. (1980). Validity of student's evaluations of teaching effectiveness: cognitive and affective criteria. *Journal of Educational Psychology*, 72, 468-475.
- Martin, L. & Maynard, D. (1975). The realities of faculty performance evaluation. *Improving College and University Teaching*, 23, (2), 94-95.
- Martínez-Guerrero, J. & Sánchez-Sosa, J.J. (1961). Intervalidación social de estrategias docentes en la facultad de psicología. *Métodos Docentes, UNAM*, 3, 9-48.
- Martínez-Guerrero, J. & Sánchez-Sosa, J.J. (1993). Estrategias de aprendizaje: análisis predictivo de hábitos de estudio en el desempeño académico de alumnos de bachillerato. *Revista Mexicana de Psicología*, 10, (1), 63-73.
- McKeachie, W.J., Lin, Y.G. & Mann, W. (1971). Student ratings of teacher effectiveness: validity studies. *American Educational Research Journal*, 8, 435-445.
- McKeachie, W.J. (1990). Research on college teaching: the historical background. *Journal of Educational Psychology*, 82, (2), 189-200.
- Meredith, G.M. (1985). Two rating indicators of excellence in teaching in lecture-format courses. *Psychological Reports*, 56, (1), 52-54.
- Meredith, G.M. (1988). Shared components in students' ratings of instructors' effectiveness and need for improvement. *Psychological Reports*, 62, (3), 832-834.
- Michael, J. (1991). A behavioral perspective on college teaching. *The Behavior Analyst*, 14, (2), 229-239.
- Mintzes, J.J. (1979). Overt teaching behaviors and student ratings of instructors. *Journal of Experimental Education*, 48, 145-153.
- Murray, H.G. (1983). Low-inference classroom teaching behaviors and student ratings of college teaching effectiveness. *Journal of Educational Psychology*, 75, 138-149.
- Murray, H.G. (1984). The impact of formative and summative evaluation of teaching in North American Universities. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 9, 117-132.
- Murray, H.G., Rushton, J.P. & Paunonen S.V. (1990). Teacher personality traits and student instructional ratings in six types of university courses. *Journal of Educational Psychology*, 82, (2), 250-261.

- Naftulin, D.H., Ware, J.E. & Donnelly, F.A. (1973). The doctor fox lecture: a paradigm of educational seduction. *Journal of Medical Education*, 48, 630-635.
- Ortega-Andeane, P. (1989). La evaluación de la actividad docente en el análisis de la formación profesional. En J. Urbina, (Ed.) *El Psicólogo: Formación, Ejercicio Profesional y Prospectiva*. (197-215), UNAM, México.
- Overall, J.U. & Marsh, H.W. (1979). Midterm feedback from students: its relationship to instructional improvement and students' cognitive and affective outcomes. *Journal of Educational Psychology*, 71, 856-865.
- Overall, J.U. & Marsh, H.W. (1980). Students' evaluation of instruction: a longitudinal study of their stability. *Journal of Educational Psychology*, 72, 321-325.
- Perry, R.P., (1990). Instruction in higher education. *Journal of Educational Psychology*, 32, (2), 183-188.
- Pigge, F.L. & Marso, R.N. (1990). A longitudinal assessment of the affective impact of preservice training on prospective teachers. *Journal of Experimental Education*, 58, (4), 283-289.
- Pittman, R.B., (1985). Perceived instructional effectiveness and associated teaching dimensions. *Journal of Experimental Education*, 54, (1), 34-39.
- Quesada, R. (1980). Evaluación de programas de formación y capacitación de profesores: un enfoque. *Perfiles Educativos*, (10), 29-41.
- Quesada, R. & Rojas, G. (1992). El aprendiz: polo olvidado del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Perfiles Educativos*, (55-56), 54-60.
- Rodín, M., & Rodín, B. (1972). Student evaluations of teachers. *Science*, 177, 1164-1166.
- Runc, M.A. & Thurston, B.J. (1987). Students' ratings of college teaching: a social validation. *Teaching of Psychology*, 14, (2), 89-91.
- Ruhton, J.P. Murray H.G. & Paunonen, S.V. (1983). Personality, research creativity, and teaching effectiveness in university professors. *Scientometrics*, 5, 93-116.
- Salthouse, T.A., McKeachie, W.J., & Lin, Y.G. (1978). An experimental investigation of factors affecting university promotion decisions. *Journal of Higher Education*, 49, (2), 177-183.
- Sánchez-Sosa, J.J., Lara, F., González, A. & Martínez-Guerrero, J. (1981). La televisión educativa en la enseñanza universitaria: un sistema de evaluación validado socialmente. *Revista de la Asociación Latinoamericana de Psicología Social*, 1, (2), 313-362.
- Sheehan, D.S. (1975). On the invalidity of student ratings for administrative personnel decisions. *Journal of Higher Education*, XLVI, (8), 687-700.
- Secretaría de Educación Pública (1991). La educación media superior en México. *Modernización Educativa 1989-1994*, (4), SEP: México.

- Snodgrass, D.R. (1980). Análisis de la planeación de recursos humanos en los países en desarrollo: el estado del arte. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, X, (4), 45-56.
- Stevens, J.J. & Aleamoni, L.M. (1985). The use of evaluative feedback for instructional improvement: a longitudinal perspective. *Instructional Science*, 3, 285-304.
- Sullivan, A.M. & Skanes, G.R. (1974). Validity of student evaluation of teaching and the characteristics of successful instructors. *Journal of Educational Psychology*, 166, 584-590.
- Tollefson, N., Wigington, H. & McKnight, P. (1983). Course ratings as measures of instructional effectiveness. *Instructional Science*, 12, (4), 389-395.
- Tollefson, N. & Wigington H. (1986). Teacher-generated and student-generated variability in teacher effectiveness ratings. *Instructional Science*, 15, 109-120.
- Tollefson, N., Chen, J.S., & Kleinsasser, A. (1989). The relationship of students' attitudes about effective teaching to students' ratings of effective teaching. *Educational and Psychological Measurement*, 49, (3), 529-536.
- Tourón, J. (1989). La validación de constructo: su aplicación al CEED (Cuestionario para la Evaluación de la Eficacia Docente) *Bordón: Revista de Orientación Educativa*, 41, (3), 735-756.
- Wilson, R.C. (1986). Improving faculty teaching: effective use of student evaluations and consultants. *Journal of Higher Education*, 57, (2), 196-211.
- Wilson, R.C. (1990). The education of a faculty developer. *Journal of Educational Psychology*, 82, (2), 272-274.
- Zoller, U. (1991). Teaching/learning styles, performance, and students' teaching evaluation in S/T/E/S-focused science teacher education: a quasiquantitative probe of a case study. *Journal of Research in Science Teaching*, 28, (7), 593-607.

## ANEXO 1

### DISTRIBUCION DE LA MUESTRA DE PROFESORES QUE PARTICIPARON EN EL ESTUDIO

<b>Turno:</b>	<b>Número de Profesores</b>
Matutino	34
Vespertino	36

<b>Experiencia Docente:</b>	<b>Número de Profesores</b>
1 a 2 años (I)	20
3 a 10 años (II)	20
11 a 20 años (III)	15
21 o más años (IV)	15

<b>Agrupación de Materias:</b>	<b>Número de Profesores:</b>
Matemáticas	10
C. Naturales	15
C. Sociales	15
Letras	10
Administrativas	10
Idiomas	10

## ANEXO 2

### CUESTIONARIO DE ACTIVIDADES DOCENTES (CAD)

El propósito del presente cuestionario es dar a tu profesor(a) información útil sobre la forma en que imparte su clase. Tu opinión objetiva y honesta será muy valiosa para ayudar a enriquecer las clases para beneficio tuyo y de tus compañeros.

Lee cuidadosamente cada pregunta y escoge la opción que más se ajuste a tu opinión, rellorando completamente el paréntesis que corresponde en la hoja de respuestas.

Este cuestionario es anónimo, así que no hagas anotaciones ni marcas en él; si deseas escribir comentarios puedes hacerlo al final de la hoja de respuestas.

1. El (la) profesor(a) asistió a sus clases:

- a) Siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)
- b) Muchas veces (del 70% al 90% de ellas)
- c) Poco más de la mitad de las veces (del 50% al 70% de ellas)
- d) Poco menos de la mitad de las veces (del 30% al 50% de ellas)
- e) Pocas veces (del 10% al 30% de ellas)
- f) Nunca o casi nunca (menos del 10% de las veces)

2. El (la) profesor(a) llegaba a sus clases puntualmente (no más de diez minutos de empezada la hora):

- a) Nunca o casi nunca (menos del 10% de las veces)
- b) Pocas veces (del 10% al 30% de ellas)
- c) Poco menos de la mitad de las veces (del 30% al 50% de ellas)
- d) Poco más de la mitad de las veces (del 50% al 70% de ellas)
- e) Muchas veces (del 70% al 90% de ellas)
- f) Siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)

3. ¿Describió el (la) profesor(a) los objetivos al principio del curso?

- a) Sí
- b) No

4. Los propósitos de la clase, dados por el profesor(a) eran claros o comprensibles:

- a) Nunca o casi nunca (menos del 10% de las veces)
- b) Pocas veces (del 10% al 30% de ellas)
- c) Poco menos de la mitad de las veces (del 30% al 50% de ellas)
- d) Poco más de la mitad de las veces (del 50% al 70% de ellas)
- e) Muchas veces (del 70% al 90% de ellas)
- f) Siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)

5. Los conocimientos del (la) profesor(a) en su materia son:

- a) Excelentes
- b) Muy buenos
- c) Buenos
- d) Un poco deficientes
- e) Deficientes
- f) Muy deficientes

6. Las clases del (la) profesor(a) eran claras y entendibles:

- a) Nunca o casi nunca (menos del 10% de las veces)
- b) Pocas veces (del 10% al 30% de ellas)
- c) Poco menos de la mitad de las veces (del 30% al 50% de ellas)
- d) Poco más de la mitad de las veces (del 50% al 70% de ellas)
- e) Muchas veces (del 70% al 90% de ellas)
- f) Siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)

7. Al principio del curso el (la) profesor(a) dió a conocer el programa oficial de la materia:

- a) Si
- b) No

8. El (la) profesor(a) daba sus clases de manera que la materia se me hacía interesante o atractiva:

- a) Siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)
- b) Muchas veces (del 70% al 90% de ellas)
- c) Poco más de la mitad de las veces (del 50% al 70% de ellas)
- d) Poco menos de la mitad de las veces (del 30% al 50% de ellas)
- e) Pocas veces (del 10% al 30% de ellas)
- f) Nunca o casi nunca (menos del 10% de las veces)

9. En sus clases el (la) profesor(a) fomentaba el análisis y la comprensión más que la simple memorización:

- a) Nunca o casi nunca (menos del 10% de las veces)
- b) Pocas veces (del 10% al 30% de ellas)
- c) Poco menos de la mitad de las veces (del 30% al 50% de ellas)
- d) Poco más de la mitad de las veces (del 50% al 70% de ellas)
- e) Muchas veces (del 70% al 90% de ellas)
- f) Siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)

10. El (la) profesor(a) facilitaba la participación de sus alumnos en clase:

- a) Siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)
- b) Muchas veces (del 70% al 90% de ellas)
- c) Poco más de la mitad de las veces (del 50% al 70% de ellas)
- d) Poco menos de la mitad de las veces (del 30% al 50% de ellas)
- e) Pocas veces (del 10% al 30% de ellas)
- f) Nunca o casi nunca (menos del 10% de las veces)

11. Al abordar un tema el (la) profesor(a) repetía definiciones textuales de los libros sin explicarlas o analizarlas:

- a) Siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)
- b) Muchas veces (del 70% al 90% de ellas)
- c) Poco más de la mitad de las veces (del 50% al 70% de ellas)
- d) Poco menos de la mitad de las veces (del 30% al 50% de ellas)
- e) Pocas veces (del 10% al 30% de ellas)
- f) Nunca o casi nunca (menos del 10% de las veces)

12. Durante el curso, el (la) profesora tomó como base el programa oficial de la materia:

- a) Siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)
- b) Muchas veces (del 70% al 90% de ellas)
- c) Poco más de la mitad de las veces (del 50% al 70% de ellas)
- d) Poco menos de la mitad de las veces (del 30% al 50% de ellas)
- e) Pocas veces (del 10% al 30% de ellas)
- f) Nunca o casi nunca (menos del 10% de las veces)

13. El curso significó para mí una carga de trabajo:

- a) Muy pequeña
- b) Pequeña
- c) Un tanto pequeña
- d) Un poco grande
- e) Grande
- f) Muy grande

14. Considero que la cantidad de conocimientos que aprendí en este curso, en comparación a otras materias fué:

- a) Muchísimo
- b) Mucho
- c) Bastante
- d) Poco
- e) Muy poco
- f) Casi nada

15. En general, el ritmo con que se llevó el curso fue:

- a) Muy lento
- b) Lento
- c) Un poco lento
- d) Un poco rápido
- e) Rápido
- f) Muy rápido

16. En cuanto a la dificultad de las lecturas, las que usamos en el curso fueron:

- a) Muy fáciles de entender
- b) Fáciles de entender
- c) Un tanto fáciles
- d) Un tanto difíciles
- e) Difíciles de entender
- f) Muy difíciles de entender

17. El (la) profesor(a) usaba guías de estudio o listas de preguntas para mejorar el aprendizaje:

- a) Siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)
- b) Muchas veces (del 70% al 90% de ellas)
- c) Poco más de la mitad de las veces (del 50% al 70% de ellas)
- d) Poco menos de la mitad de las veces (del 30% al 50% de ellas)
- e) Pocas veces (del 10% al 30% de ellas)
- f) Nunca o casi nunca (menos del 10% de las veces)

18. En cuanto a continuidad de ideas, en las clases del (la) profesor(a), cada idea se seguía de la anterior, esa de la anterior, y así sucesivamente:

- a) Nunca o casi nunca (menos del 10% de las veces)
- b) Pocas veces (del 10% al 30% de las veces)
- c) Poco menos de la mitad de las veces (del 30% al 50% de ellas)
- d) Poco más de la mitad de las veces (del 50% al 70% de ellas)
- e) Muchas veces (del 70% al 90% de ellas)
- f) Siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)

19. Al dar su clase, el (la) profesor(a) completaba o terminaba cada idea que empezaba:

- a) Nunca o casi nunca (menos del 10% de las veces)
- b) Pocas veces (del 10% al 30% de ellas)
- c) Poco menos de la mitad de las veces (del 30% al 50% de ellas)
- d) Poco más de la mitad de las veces (del 50% al 70% de ellas)
- e) Muchas veces (del 70% al 90% de ellas)
- f) Siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)

20. Para enfatizar los puntos o ideas importantes de cada clase, ¿hacía hincapié el (la) profesor(a) en los conceptos o ideas principales?

- a) Nunca o casi nunca (menos del 10% de las veces)
- b) Pocas veces (del 10% al 30% de ellas)
- c) Poco menos de la mitad de las veces (del 30% al 50% de ellas)
- d) Poco más de la mitad de las veces (del 50% al 70% de ellas)
- e) Muchas veces (del 70% al 90% de ellas)
- f) Siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)

21. Si el (la) profesor(a), definía en clase algún concepto o principio general; ¿ponía ejemplos que ilustraran claramente ese principio o concepto?

- a) Siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)
- b) Muchas veces (del 70% al 90% de ellas)
- c) Poco más de la mitad de las veces (del 50% al 70% de ellas)
- d) Poco menos de la mitad de las veces (del 30% al 50% de ellas)
- e) Pocas veces (del 10% al 30% de ellas)
- f) Nunca o casi nunca (menos del 10% de las veces)

22. Si algún alumno hacía una pregunta en clase, ¿eran claras las contestaciones del (la) profesor(a)?

- a) Siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)
- b) Muchas veces (del 70% al 90% de ellas)
- c) Poco más de la mitad de las veces (del 50% al 70% de ellas)
- d) Poco menos de la mitad de las veces (del 30% al 50% de ellas)
- e) Pocas veces (del 10% al 30% de ellas)
- f) Nunca o casi nunca (menos del 10% de las veces)

23. Al final de cada clase, ¿hacía el (la) profesor(a) un resumen de lo visto, o sacaba las principales conclusiones del día?

- a) Nunca o casi nunca (menos del 10% de las veces)
- b) Pocas veces (del 10% al 30% de ellas)
- c) Poco menos de la mitad de las veces (del 30% al 50% de ellas)
- d) Poco más de la mitad de las veces (del 50% al 70% de ellas)
- e) Muchas veces (del 70% al 90% de ellas)
- f) Siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)

24. En cuanto a velocidad con la que el profesor(a) hablaba al dar su clase, era:

- a) Muy lenta
- b) Lenta
- c) Un poco lenta
- d) Un poco rápida
- e) Rápida
- f) Muy rápida

25. Al dar su clase, ¿usaba el (la) profesor(a) un tono de voz claro y entendible?

- a) Siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)
- b) Muchas veces (del 70% al 90% de ellas)
- c) Poco más de la mitad de las veces (del 50% al 70% de ellas)
- d) Poco menos de la mitad de las veces (del 30% al 50% de ellas)
- e) Pocas veces (del 10% al 30% de ellas)
- f) Nunca o casi nunca (menos del 10% de las veces)

26. Usaba el (la) profesor(a) ilustraciones u otros apoyos audiovisuales (láminas, transparencias, películas, etc.)

- a) Siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)
- b) Muchas veces (del 70% al 90% de ellas)
- c) Poco más de la mitad de las veces (del 50% al 70% de ellas)
- d) Poco menos de la mitad de las veces (del 30% al 50% de ellas)
- e) Pocas veces (del 10% al 30% de ellas)
- f) Nunca o casi nunca (menos del 10% de las veces)

Si el profesor no usó ilustraciones o apoyos visuales, pase directamente a la pregunta 29

27. Las ilustraciones que usaba el (la) profesor(a) eran claramente visibles desde cualquier punto del salón:

- a) Nunca o casi nunca (menos del 10% de las veces)
- b) Pocas veces (del 10% al 30% de ellas)
- c) Poco menos de la mitad de las veces (de 30% al 50% de ellas)
- d) Poco más de la mitad de las veces (del 50% al 70% de ellas)
- e) Muchas veces (del 70% al 90% de ellas)
- f) Siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)

28. ¿Era clara la relación entre lo que mostraban las ilustraciones visuales y el contenido de la clase?

- a) Siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)
- b) Muchas veces (del 70% al 90% de ellas)
- c) Poco más de la mitad de las veces (del 50% al 70% de ellas)
- d) Poco menos de la mitad de las veces (del 30% al 50% de ellas)
- e) Pocas veces (del 10% al 30% de ellas)
- f) Nunca o casi nunca (menos del 10% de las veces)

29. Durante el curso, los alumnos hicieron participaciones o exposiciones:

- a) Si
- b) No

Si los alumnos no hicieron exposiciones pase a la pregunta 32

30. Cuando le tocaba a los alumnos exponer algún tema en clase o tener alguna participación, ¿les había dado el profesor(a) instrucciones diciéndoles lo que se esperaba de ellos?

- a) Siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)
- b) Muchas veces (del 70% al 90% de ellas)
- c) Poco más de la mitad de las veces (del 50% al 70% de ellas)
- d) Poco menos de la mitad de las veces (del 30% al 50% de ellas)
- e) Pocas veces (del 10% al 30% de ellas)
- f) Nunca o casi nunca (menos del 10% de las veces)

31. En las exposiciones de los alumnos, ¿hacía el (la) profesor(a) comentarios u observaciones constructivas sobre la exposición?

- a) Nunca o casi nunca (menos del 10% de las veces)
- b) Pocas veces (del 10% al 30% de ellas)
- c) Poco menos de la mitad de las veces (del 30% al 50% de ellas)
- d) Poco más de la mitad de las veces (del 50% al 70% de ellas)
- e) Muchas veces (del 70% al 90% de ellas)
- f) Siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)

32. En cuanto a actitud personal en general, con los alumnos, el profesor se mostraba:

- a) Muy atento
- b) Atento
- c) Un poco atento
- d) Un poco desatento
- e) Desatento
- f) Muy desatento

33. El (la) profesor(a) trató de manipular nuestra opinión a su favor para este cuestionario:

- a) Siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)
- b) Muchas veces (del 70% al 90% de ellas)
- c) Poco más de la mitad de las veces (del 50% al 70% de ellas)
- d) Poco menos de la mitad de las veces (del 30% al 50% de ellas)
- e) Pocas veces (del 10% al 30% de ellas)
- f) Nunca o casi nunca (menos del 10% de las veces)

34. El (la) profesor(a) me ofreció mejores calificaciones o ventajas académicas a cambio de relaciones íntimas:

- a) Sí
- b) No

35. ¿Cuántos exámenes parciales aplicó el profesor(a) a lo largo del curso?

- a) Cinco o más
- b) Cuatro
- c) Tres
- d) Dos
- e) Uno
- f) Ninguno

36. Las evaluaciones o exámenes del curso ¿se relacionaban claramente con lo visto en clase o en las lecturas usadas?

- a) Siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)
- b) Muchas veces (del 70% al 90% de ellas)
- c) Poco más de la mitad de las veces (del 50% al 70% de ellas)
- d) Poco menos de la mitad de las veces (del 30% al 50% de ellas)
- e) Pocas veces (del 10% al 30% de ellas)
- f) Nunca o casi nunca (menos del 10% de las veces)

37. Para aprobar las evaluaciones o exámenes de la materia, se requería más memorización que análisis o comprensión:

- a) Nunca o casi nunca (menos del 10% de las veces)
- b) Pocas veces (del 10% al 30% de ellas)
- c) Poco menos de la mitad de las veces (del 30% al 50% de ellas)
- d) Poco más de la mitad de las veces (del 50% al 70% de ellas)
- e) Muchas veces (del 70% al 90% de ellas)
- f) Siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)

38. Al terminar una evaluación, el (la) profesor(a) analizaba los resultados con el grupo:

- a) Siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)
- b) Muchas veces (del 70% al 90% de ellas)
- c) Poco más de la mitad de las veces (del 50% al 70% de ellas)
- d) Poco menos de la mitad de las veces (del 30% al 50% de ellas)
- e) Pocas veces (del 10% al 30% de ellas)
- f) Nunca o casi nunca (menos del 10% de las veces)

39. Después de evaluar (exámenes, trabajos, investigaciones, etc.) el profesor los regresaba a los alumnos con comentarios o señalando lo correcto e incorrecto.

- a) Nunca o casi nunca (menos del 19% de las veces)
- b) Pocas veces (del 10% al 30% de ellas)
- c) Poco menos de la mitad de las veces (de 30% al 50% de ellas)
- d) Poco más de la mitad de las veces (del 50% al 70% de ellas)
- e) Muchas veces (del 70% al 90% de ellas)
- f) Siempre o casi siempre (más del 90% de las veces)

40. ¿Cuánto tiempo después de hacer una evaluación el (la) profesor(a) informaba de los resultados obtenidos?

- a) El mismo día
- b) Al día siguiente
- c) En una semana
- d) De dos a tres semanas después
- e) De tres semanas a un mes
- f) Más de un mes

**GRACIAS POR TU PARTICIPACION**