

Relación entre las características de los alumnos y su percepción de la eficacia del maestro

Geovany Rodríguez Solís

Facultad de Educación

Universidad Autónoma de Yucatán

Sinopsis

El propósito de la presente investigación fue determinar la relación que existe entre las características de los estudiantes y la evaluación que estos hacen de su profesor.

Se administró un cuestionario de lápiz y papel a 334 estudiantes del segundo año de tres escuelas con diferente régimen; universitario, estatal y privada.

En este estudio, se encontró diferencia significativa en cuanto a la percepción de la eficacia del maestro en función del género del alumno, principalmente en las dimensiones de Competencia (.053), Evaluación (.004), Comunicación (.043) e Interés en la materia (.011), siendo el género femenino el que aportó las medias más altas, lo que puede ser indicador de un mayor grado de exigencia por este género para la eficacia del profesor, medido en las dimensiones ya señaladas.

En cuanto al nivel socioeconómico no se encontró diferencia entre los alumnos de más de alto y bajo ingreso mensual familiar, aunque en la dimensión de organización, sin embargo, se observan medias más altas para los estudiantes de nivel socioeconómico alto. Lo anterior, parece indicar que estudiantes de nivel socioeconómico alto consideran la eficacia del profesor como aquel que tiene una mejor organización de su labor docente.

En lo que corresponde al nivel de aprovechamiento medido por los promedios se encontró diferencia significativa en la dimensión de competencia (.009), por lo que se puede concluir que los estudiantes de alto rendimiento perciben la eficacia de los profesores a partir de las conductas del profesor indicadas en esa dimensión, un análisis más detallado de los ítemes mostró que, en realidad, los aspectos medidos en los instrumentos de evaluación del desempeño de profesores no muestran mucha diferencia entre los alumnos.

Relación entre las características de los alumnos y su percepción de la eficacia del maestro

Marco conceptual

En la evaluación del docente participan diversos actores con expectativas distintas. Uno de ellos es el alumno quién está en contacto directo en el aula con el profesor como observador permanente de los conocimientos, habilidades y actitudes del maestro en el transcurso de un ciclo escolar.

El personal académico ha mostrado especial preocupación al ser evaluado por los alumnos ya que existen ciertas creencias en cuanto al criterio que estos utilizan.

Aleamoni (1987) planteó que las evaluaciones de los profesores se ven afectadas muchas veces por variables externas tales como el tamaño del grupo, el género del alumno, la hora en que se imparte la materia y si ésta es optativa u obligatoria.

La opinión de los alumnos acerca sus profesores ha sido señalada como un indicador altamente confiable en los programas de evaluación (Canales, Hernández y Rueda, 1994), a pesar de que muchos estudiantes aprovechan la ocasión para manifestar su descontento por un comportamiento del profesor ajeno a la clase (Rueda, Canales y Hernández, 1994).

Según Cashin W. E. (1988), hay más de 1500 referencias tituladas con “la evaluación de la enseñanza por los estudiantes”. El Centro de Desarrollo de la Evaluación de los Profesores de la División de Educación Continua de la Universidad Estatal de Kansas, realizó un resumen de 1971 a 1988 de estos artículos, y concluyeron que desde ese entonces no se han realizado más estudios al respecto, al menos de manera sustantiva, de hecho algunas conclusiones han cambiado, sin embargo, varios estudios o revisiones de literatura proveen modificaciones o fortalecen dichas conclusiones.

Han sido algunos estudios analíticos (Abrami & Apollonia, 1990; Feldman, 1976; Marsh & Dunkin, 1992) los que concluyen que las encuestas que responden los estudiantes para evaluar al docente son multidimensionales, es decir, hay varias maneras de medir diferentes aspectos de la enseñanza. En otras palabras, ningún simple ítem dirigido al estudiante, o sección de ítems relacionados, puede ser útil para todos los propósitos.

Both Centra (1993) y Braskamp & Ory (1994) identificaron seis factores que comúnmente se encuentran en las encuestas de evaluación de la enseñanza:

1. planeamiento y organización de los cursos;
2. claridad y habilidades de comunicación;
3. interacción del maestro, empatía;
4. dificultad del contenido, y tareas;
5. calificaciones y exámenes; y
6. autoevaluación del aprendizaje de los estudiantes

Teóricamente, el mejor criterio de la eficacia del maestro es el aprendizaje del alumno. Otros aspectos pueden tener igual significado, los estudiantes de los maestros más eficaces deben aprender más.

Existen estudios que tratan de probar dichas hipótesis comparando cursos en varios grupos escolares. En un estudio clásico, en donde diferentes instructores enseñan a diferentes grupos del mismo curso, usando un vocabulario y el libro de texto, y lo más importante, el mismo la misma prueba de aprovechamiento, por ejemplo, una prueba elaborada por otras personas que no son los instructores. Cohen (1981), y Feldman (1989) realizaron dichos estudios utilizando las puntuaciones de los alumnos obtenidas en los exámenes de admisión como medida del aprendizaje, y examinaron las correlaciones entre las puntuaciones obtenidas por los alumnos y las puntuaciones asignadas en éstos.

Dichas relaciones tienden a apoyar la validez de las puntuaciones asignadas por los estudiantes, porque en las clases en las cuales los estudiantes tuvieron a un instructor con altas puntuaciones tendieron a ser clases en donde los estudiantes aprendieron más, es decir, obtuvieron mejores calificaciones en los exámenes finales. Por otro lado, las correlaciones se alejan de ser perfectas, en parte porque muchas de las variables que están relacionadas con los estudiantes y su aprendizaje, se relaciona con las características del estudiante (motivación, capacidad) y no con las del instructor.

Existen gran cantidad de artículos en la literatura que describen conductas, habilidades y actitudes del maestro eficaz. Sin embargo, muchas encuestas de estudiantes omiten la evaluación de muchas características no pueden ser directamente observadas por ellos. De hecho, la opinión del alumno, aunque importante por tratarse del usuario del servicio educativo, adolece de ser finalmente una percepción limitada al contexto y es influida por sus características personales como el género, el tipo de escuela, el grado de aprovechamiento y el nivel socioeconómico.

En este sentido, es un hecho que los alumnos tienen características diversas dependiendo de su nivel de madurez y el contexto en el que se desenvuelven. Esto implica que se hace necesario conocer si existe una relación entre dichas variables y las preferencias que manifiestan los estudiantes en cuanto a características del maestro eficaz, en virtud de que se puede estar evaluando la eficacia del maestro bajo un criterio o percepción supeditados a las características de los alumnos antes mencionadas.

Esta situación adquiere especial importancia debido a que hasta hoy se discute en algunos sectores si los estudiantes deben participar en el proceso de evaluación. Es importante, entonces, dar respuesta a cuestionamientos como: ¿qué aspectos considera el alumno más importantes para describir las características del maestro eficaz? ¿existe alguna

influencia de las características del género del alumno, o de su nivel socioeconómico, de su nivel de aprovechamiento o del tipo de escuela en la que se desenvuelve, sobre su percepción de las características de lo que es un maestro eficaz? ;

Al determinar si existen relaciones entre las características de los alumnos sería posible predecir en cierta medida las expectativas de los estudiantes hacia los maestros y, de esta manera, también podrían hacerse propuestas para adecuar las prácticas docentes. La información así obtenida permitiría a los administradores, con base en los resultados de la evaluación del desempeño, tomar decisiones en cuanto al desarrollo profesional de los docentes, su contratación, selección y promoción.

Propósito

Se pretendió identificar los parámetros e indicadores que en opinión los alumnos deben considerarse en la evaluación del desempeño docente, con el objeto de que ésta se vincule directamente con la toma de decisiones de la administración académica.

Objetivos

Más específicamente, los objetivos de investigación de este estudio fueron los siguientes:

1. conocer cuáles son las dimensiones que consideran los estudiantes con ciertas características como prioritarias en el profesor eficaz;
2. determinar la naturaleza y fuerza de las relaciones entre las variables seleccionadas y las creencias de los alumnos en cuanto a la eficacia de los profesores en servicio;
3. conocer las características de los estudiantes en relación con las variables seleccionadas.

Metodología

Ya que el propósito del estudio es determinar las características de los maestros eficaces según los estudiantes y observar la relación con las características de estos últimos en los grupos de segundo grado de preparatoria, este estudio se considera como descriptivo. Ary Jacobs y Razavieh (1989) definen que un estudio descriptivo es aquél que describe e interpreta lo que es. Se interesa por las condiciones o relaciones existentes, las prácticas que predominan, las creencias, puntos de vista y actitudes vigentes; los procesos que suceden; los efectos sentidos o las tendencias que están desarrollándose.

Esta descripción permitirá lograr la identificación de las características que constituyen el perfil de los alumnos que aportarán la información de las características del maestro eficaz según la percepción de cada tipo de alumno.

Para la descripción de las características y el logro de los objetivos del estudio y coleccionar datos se procedió a utilizar la modalidad de encuesta. Para el análisis de los datos se pensó en el método de correlación con las variables analizadas, ya que como señalaron Isaac y Michael (1971) el método descriptivo se utiliza también para hacer comparaciones y revisar relaciones entre variables (p.18).

Población y muestra.

Se administró un cuestionario para evaluar al docente a alumnos del segundo grado del bachillerato propedéutico de tres escuelas preparatorias representativas de diferente tipo: particular, estatal y universitaria respectivamente.

Los alumnos fueron seleccionados a partir de la distribución de los promedios y se eligieron a aquellos por debajo del percentil 25 y por encima del percentil 75, con la finalidad de tener dos grupos cualitativamente distintos de bajo y alto rendimiento respectivamente.

De acuerdo con los criterios establecidos para la selección de la muestra ésta se calculó a partir de las poblaciones totales de estudiantes de segundo grado de preparatoria que tuvieran sus tres calificaciones semestrales correspondiéndole a la preparatoria No. 1 de la UADY un total de 930 estudiantes inscritos en segundo grado de preparatoria y una muestra esperada de 322 sujetos; para la escuela preparatoria “Modelo”, la población escolar para el segundo grado de preparatoria fue de 125 sujetos a la cual le correspondió una muestra esperada de 59; en el caso de la escuela estatal No. 1 “Serapio Rendón” la población escolar fue de 180 sujetos y una muestra esperada de 55. En todos los casos el 50% de los sujetos fue por encima del percentil 75 y el 50% por debajo del percentil 25.

Finalmente la muestra se distribuyó de la siguiente forma: en la escuela preparatoria No. 1 se obtuvo un porcentaje de respuesta de 73.60% de la muestra esperada, la cual representó el 71.0 % del total de la muestra del estudio, esto es, el equivalente a 237 sujetos. En lo que respecta a la escuela particular incorporada a la UADY “Modelo” se obtuvo un porcentaje de respuesta del 77.96%, lo que representó el 13.7% del total del estudio, o sea, 46 sujetos. En el caso de la escuela estatal No. 1 “Serapio Rendón” se obtuvo un porcentaje de respuesta del 92.72% de la muestra esperada, lo que representó el 15.3% de la muestra total del estudio, o sea, el equivalente a 51 sujetos. Por lo tanto el número total de sujetos que conformó la muestra fue de 334. En cuanto al género, 145 (43.4%) de los respondientes fueron hombres y 186 (55.7%) mujeres.

Instrumentos

Se administró el cuestionario para identificar las categorías para la evaluación del docente y sus cursos, que consta originalmente de 60 reactivos, distribuidos en 7 dimensiones que describen las características del docente, tales como: competencia, organización, exposición, evaluación, comunicación, trato a los alumnos, interés en la materia. El

instrumento colectó también datos demográficos como el género, tipo de escuela, promedio de calificaciones del curso y el rango de ingreso mensual familiar. Este instrumento fue elaborado con base en la revisión de una Encuesta de Evaluación Docente y Cursos (1995) del Centro de Estudios para la Educación del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM).

Los ítems se agruparon en las siete dimensiones originales: competencia (ítems del 1 al 13); organización, exposición; evaluación comunicación; trato a alumnos; interés en la materia.

El cuestionario fue sometido a una prueba piloto y antes de utilizarlo se hicieron las modificaciones correspondientes. El coeficiente de Cronbach de confiabilidad fue $\alpha=.8640$

Procedimientos

Para la recolección de los datos en cada una de las escuelas preparatorias seleccionadas se determinó que la técnica más eficiente y efectiva sería la administración de los instrumentos mediante la técnica de encuesta. En total fueron tres escuelas preparatorias de la ciudad de Mérida: Escuela Preparatoria No1 de la Universidad Autónoma de Yucatán, la Escuela Preparatoria particular incorporada a la UADY “Modelo” y la escuela Estatal No.1 “Serapio Rendón”.

Se solicitó y se obtuvo la autorización y el acuerdo de la administración de las escuelas. Se solicitó información a la Secretaría Administrativa de éstas para determinar el número de grupos y de estudiantes inscritos al segundo curso al momento de realizar el estudio y de acuerdo con el tipo de muestreo no probabilístico intencional por conglomerados, se administró el instrumento a los estudiantes presentes al momento. Para ello, además de leer las instrucciones con los sujetos e indicarles el objetivo del estudio, se

procedió a indicarles las instrucciones más importantes en hojas de rotafolio, con la intención de asegurar que éstas se sigan bien y con ello redundar en una contestación correcta. El criterio de inclusión consistió en alumnos mujeres y varones del segundo grado de alto y bajo rendimiento (se utilizaron los rangos intercuartílicos I y III en todos los casos debido a la distribución de los promedios) según sus promedios de calificaciones del curso. Para cada escuela se tomó el promedio general de los alumnos de segundo grado y se consideró como de alto desempeño a todo aquel cuyo promedio estuviera entre los rangos intercuartílicos I y III, así todos aquellos sujetos arriba del cuartil I se consideraron de alto y los de por debajo del cuartil III como de desempeño bajo.

La información colectada del instrumento fue ordenada y codificada con el objeto de facilitar la captura al paquete estadístico SPSS (Statistical Package for Social Sciences, Versión 8.0, 1998), el cual sirvió para hacer los análisis estadísticos. Primero se procedió a realizar un análisis estadístico descriptivo sobre el comportamiento de las variables del estudio.

Resultados

La tabla 1 muestra los promedios de la percepción general de los alumnos por dimensión incluida en el estudio

Tabla 1 Percepción general de los alumnos por dimensiones

Dimensión	X (ds)	Rango
Interés en la materia	3.60 (.57)	1
Evaluación	3.53 (.42)	2
Comunicación	3.38 (.52)	3
Trato al alumno	3.30 (.61)	4
Competencia	3.27 (.34)	5
Exposición	3.12 (.49)	6
Organización	2.91 (.55)	7

Es interesante hacer notar que la dimensión exposición y organización, son consideradas en menor grado de importancia, en la percepción general de los alumnos. Asimismo, se observa que las tres dimensiones que presentaron los promedios más bajos, son aquellas que tradicionalmente han ilustrado a la eficacia docente, por ejemplo la exposición, así como la organización y la competencia, de acuerdo con las medias comparadas, resultaron no ser de las más importantes en la percepción general.

En cuanto a la diferencia entre la percepción de los alumnos al evaluar el desempeño docente en relación con su género, la tabla 2 resume los resultados:

Tabla 2 Análisis por dimensión para la variable género

Dimensión	Hombres		Mujeres		T	p
	M	Ds	M	Ds		
Competencia	3.22	.38	3.30	.30	3.76	.053*
Organización	2.99	.83	3.15	.65	3.027	.083
Exposición	3.15	.50	3.15	.47	.390	.533
Evaluación	3.46	.50	3.58	.35	8.19	.004*
Comunicación	3.36	.60	3.39	.45	4.143	.043*
Trato al alumno	3.23	.68	3.36	.55	3.49	.062
Interés en la materia	3.5	.68	3.64	.47	6.51	.011*

* significativo al $p < .05$.

Como se observa en la tabla 2, las medias obtenidas por el género femenino para las dimensiones de competencia, evaluación, comunicación e interés por la materia fueron más altas que las obtenidas por el género masculino. En cuanto al trato al alumno no se observaron diferencias significativas, aunque la comparación de medias muestra una media más alta para el género femenino.

Tabla 3 Análisis por status económico

Dimensión	Alto	Medio	Bajo	F	P
Competencia	3.24 (.36)	3.32(.32)	3.27(.33)	1.24	.293
Organización	2.84(.56)	2.95(.60)	2.95(.53)	1.17	.319
Exposición	3.10(.50)	3.14(.47)	3.13(.49)	.229	.876
Evaluación	3.53(.48)	3.50(.46)	3.53(.35)	1.25	.289
Comunicación	3.34(.57)	3.45(.41)	3.41(.50)	2.00	.114
Trato a alumnos	3.31(.66)	3.22(.64)	3.31(.57)	.866	.459
Interés en la materia	3.61(.61)	3.61(.61)	3.63(.54)	1.48	.219

* significativo al $p < .05$.

Como puede apreciarse en la tabla 3, no se encuentra diferencia significativa entre las dimensiones para la variable status socioeconómico, por lo que puede decirse que, todas las dimensiones tienen el mismo nivel de importancia así como la percepción del maestro eficaz entre los estudiantes de diferentes status socioeconómicos.

Se efectuaron ANOVAS por dimensiones con la finalidad de explorar diferencias por tipo de escuela. La tabla 4 muestra los resultados de este análisis.

Tabla 4 Análisis por dimensión para la variable escuela

Dimensión	Particular	Estatal	UADY	F	P
Competencia	3.17(.27)	3.38(.27)	3.26(.35)	4.82	.009*
Organización	2.7(.51)	2.9(.52)	2.9(.56)	2.61	.075
Exposición	3.04(.44)	3.25(.38)	3.11(.51)	2.33	.099
Evaluación	3.54(.36)	3.6(.27)	3.5(.46)	1.14	.320
Comunicación	3.36(.36)	3.39(.37)	3.3(.57)	.066	.936
Trato a alumnos	3.3(.55)	3.3(.45)	3.2(.66)	.644	.526
Interés en la materia	3.6(.43)	3.7(.33)	3.5(.63)	1.70	.184

* significativo al $p < .05$.

En lo relativo al tipo de escuela de procedencia, en la tabla 4 se ilustra que la única diferencia encontrada para esta variable fue en la dimensión de competencia, esto es, que los estudiantes difieren de su percepción acerca del maestro eficaz según la escuela de procedencia, pero sólo en lo que respecta a la dimensión de competencia.

Las medias de esta variable reportan que los promedios más altos son para las escuelas estatales, seguidas por las de la UADY, y hasta el final, la escuela particular. Es importante señalar que esta comparación, indica que las medias más bajas sólo sugieren que la dimensión es menos importante para un grupo que para otro y en ningún caso, que no son importantes, pues a lo largo de todo el estudio al responder al cuestionario, los estudiantes, omitieron seleccionar la opción “no importante”, por lo tanto, las medias reportadas van de lo meramente importante a lo muy importante.

La tabla 5 a continuación, presenta la comparación de promedios por nivel de aprovechamiento (alto y bajo).

Tabla 5 Análisis por nivel de aprovechamiento

Dimensión	Alto	Bajo	t	P
Competencia	3.28	3.24	4.82	.009*
Organización	2.91	2.91	2.61	.075
Exposición	3.15	3.05	2.33	.099
Evaluación	3.57	3.43	1.14	.320
Comunicación	3.40	3.34	.066	.936
Trato a alumnos	3.29	3.33	.644	.526
Interés en la materia	3.64	3.49	1.70	.184

* significativo al $p < .05$.

La tabla , ilustra la diferencia entre los estudiantes de alto y bajo nivel de aprovechamiento, en la dimensión de competencia, lo cual indica que, para esta dimensión, los estudiantes de alto rendimiento, manifestaron las medias más altas, esto es, le asignaron a esta dimensión una mayor importancia que los de bajo rendimiento. También se observa en la dimensión de interés en la materia, que los estudiantes de bajo nivel de aprovechamiento, aunque no se observa como diferencia significativa, obtuvieron medias más bajas en esta dimensión, por lo que puede decirse que este tipo de estudiante, consideró a esta dimensión menos importante que los de alto rendimiento.

Es interesante hacer notar que tanto los estudiantes de bajo rendimiento como los de alto obtuvieron medias más bajas en la dimensión de organización, es decir, que esta dimensión no es considerada tan importante en la opinión de este tipo de estudiante.

Conclusión

Por lo anteriormente analizado y de acuerdo con las preguntas de investigación de este estudio, es posible concluir lo siguiente:

Se encontró diferencia significativa en cuanto a la percepción de la eficacia del maestro en función del género del alumno, principalmente en las dimensiones de Competencia (.053), Evaluación (.004), Comunicación (.043) e Interés en la materia (.011), siendo el género femenino el que aportó las medias más altas, lo que puede ser indicador de un mayor grado de exigencia por este género para la eficacia del profesor, medido en las dimensiones ya señaladas.

En cuanto al nivel socioeconómico no se encontró diferencia entre los alumnos de más de alto y bajo ingreso mensual familiar, aunque en la dimensión de organización, sin embargo, se observan medias más altas para los estudiantes de nivel socioeconómico alto. Lo anterior, parece indicar que estudiantes de nivel socioeconómico alto consideran la eficacia del profesor como aquel que tiene una mejor organización de su labor docente.

En lo que corresponde al nivel de aprovechamiento medido por los promedios se encontró diferencia significativa en la dimensión de competencia (.009), por lo que se puede concluir que los estudiantes de alto rendimiento perciben la eficacia de los profesores a partir de las conductas del profesor indicadas en esa dimensión, un análisis más detallado de los ítemes mostró que, en realidad, los aspectos medidos en los instrumentos de evaluación del desempeño de profesores no muestran mucha diferencia entre los alumnos de bajo y alto desempeño en lo general, pero, al realizar comparaciones por dimensiones, nos encontramos con lo anteriormente mencionado. Sin embargo, es importante resaltar que en el análisis de contenido de los ítemes pudo constatar una mayor cantidad de ítemes de las dimensiones

Competencia, Evaluación y Exposición, manifestadas por los estudiantes de alto desempeño, mientras que los estudiantes de bajo desempeño, mostraron más importancia hacia un reducido número de ítems de la dimensión de competencia (ítem No. 5, por ejemplo: “Completar todos los temas indicados del programa”)

La escuela de procedencia, fue una variable para la cual se encontró diferencia en la misma dimensión de competencia (.009), siendo la diferencia más marcada entre las escuelas particular y estatal, ya que la UADY no mostró diferencias entre ambas, lo que quizá sea explicado por el régimen legal de estas, además, el plan de estudios y la influencia de la UADY sobre la escuela particular y la escuela estatal puede ser un factor para eliminar esas diferencias.

Finalmente, se debe resaltar que al encontrarse diferencias en todas las variables (aún por dimensiones) se confirma el argumento de la multiplicidad de factores, y de que las características como las mencionadas en este estudio (a excepción del status socioeconómico), sí intervienen en la percepción del maestro eficaz, por lo tanto, aquellas evaluaciones en donde se consideran aspectos que se generalizan entre los estudiantes, pueden estar influidas por las características personales de los alumnos, lo que puede estar dando resultados, sesgados o engañosos.

Asimismo, vale la pena, enfatizar que deberán realizarse análisis más detallados de los aspectos aquí tratados pues los alcances de este estudio, sólo han permitido conocer si existe o no diferencias y el grado de relación entre éstas, por lo que se recomienda: 1) considerar los aspectos estudiados en cuanto a las características de los alumnos, para la determinación de los parámetros en la evaluación del desempeño de los docentes; 2) diseñar instrumentos que incluyan aspectos como los señalados en este estudio para la evaluación del desempeño de

los docentes y 3) realizar más estudios en cuanto a la percepción que tienen los alumnos acerca del concepto competencia docente y/o eficacia docente en las escuelas preparatorias.

Referencias

Abrami, P.C. & Apollonia (1990) . The dimensionality of ratings and their use in personnel decisions. In M. Theall, & J. Franklin (Eds.)

Aleamoni, L.M. (1981) Students ratings of instruction. In J. Millman (De.) Handbook of teacher evaluation (pp. 110-145). Beverly Hills, CA: Sage

Ary, D. Jacobs, L y Razavieh, A. (1989) Introducción a la Investigación Pedagógica. Segunda edición. México. McGraw-Hill

Braskamp, L.A., & Ory, J.C. (1994) Assessing Faculty Work: Enhancing individual and instructional performance. San Francisco: Josey Bass

Cashin W E. (1988) Student ratings of teaching: A summary of the Research IDEA paper No. 20 Manhattan, Kansas State University, Center for Faculty Evaluation and Development.

Centra, J.A. (1993) Reflective faculty evaluation: Enhancing teaching and determining faculty effectiveness. San Francisco: Jossey-Bass

Cohen, P.A. (1981) Student ratings of instruction and student achievement: A meta-analysis of multisection validity studies. Review of Educational Research

Feldman, K.A. (1976) Grades and College students evaluations of their courses and teachers. Research in Higher Education, 4,69-111

Feldman, K.A. (1989) Instructional effectiveness of college teachers as judged by teachers themselves, current and former students, colleagues, administrators and external (neutral) observer Research in Higher Education, 30, 137-194

Encuesta de evaluación docente y cursos (1995) Centro de Estudios para la Educación del
Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey

Isaac, S y Michael, W. (1971) Handbook in Research and Evaluation. San Diego
California: EDITS, Publishers.