

# La autoevaluación estudiantil

## UNA PRÁCTICA OLVIDADA

*Evelyn Ortiz Hernández*

Catedrática

Departamento de Educación

Universidad de Puerto Rico

Recinto de Carolina

e\_ortiz\_h@yahoo.com

### RESUMEN

Este artículo discute ampliamente la evaluación que puede realizar el mismo estudiante, o autoevaluación. Se comienza con varias definiciones y se establece su importancia y sus objetivos. Luego, se examinan las opiniones así como las investigaciones que se han hecho sobre su efectividad. En la parte práctica, se presenta el rol de la maestra o maestro y el de la estudiante o del estudiante, y se describe en lo que se convierte el salón de clases y los instrumentos que se pueden utilizar al aplicarla. Finalmente, se exponen los pasos para llevar a cabo esta forma de evaluación, que ha sido olvidada.

**Palabras clave:** evaluación estudiantil, prácticas educativas

### ABSTRACT

This article discusses extensively the evaluation that a student can perform about him or herself. It begins with several definitions and establishes its importance and objectives. Then, it examines the opinions and researchs that have been made about its effectiveness. In the practical part, the role that the teacher and the students play is presented, as well as the transformation that takes place in the classroom, and the methods that can be used when it is applied. Finally, it

outlines the steps to carry out this type of evaluation that has been forgotten.

**Keywords:** educational practices, self evaluation

**S**i cada vez que se evalúa un estudiante<sup>1</sup> se pensara en las implicaciones que tienen las decisiones que se toman, es posible que los resultados fueran muy diferentes. Al examinar las estadísticas de los desertores escolares solamente, hay que cuestionarse hasta qué punto éstos fueron producto de una evaluación injusta por parte de alguna maestra, maestro, profesora o profesor que no se detuvo a preguntarse o a escudriñar el porqué tal estudiante empezó bien y obtuvo una nota que no se esperaba, o sencillamente, qué pudo haber hecho para que dicho alumno diera lo mejor de sí. El futuro de cada estudiante depende de las evaluaciones que le hacemos. Entonces, es de rigor decir que dicho proceso es demasiado importante para añadirla como una tarea más en nuestro quehacer educativo, sin mediar una reflexión que demuestre el compromiso y el deseo genuino de que a los estudiantes se les cualifique y califique justamente.

La evaluación es uno de los constituyentes del proceso de enseñanza-aprendizaje y, por ende, contribuye a que el estudiante aprenda. Por lo regular, ésta ha sido responsabilidad del profesor. Los alumnos toman los exámenes o realizan cualquier ejercicio de evaluación diseñado y lo corrige el mismo profesor.

En los últimos años se ha estado realizando una forma de evaluar diferente, en grupos, cuyos integrantes estiman el conocimiento y las aptitudes unos a otros. Se ha encontrado que esto ha contribuido a aumentar el nivel de compromiso de los que componen el grupo, así como ha promovido el nivel de aprendizaje (Pérez, 2005). Otra forma de evaluar a los estudiantes es la evaluación auténtica, la cual ha tenido gran acogida. Sin embargo, hay otra modalidad a la que no se le ha dado la importancia que debería tener: la autoevaluación, a pesar de que, cuando se aplica

\* Para facilitar la lectura, se utilizará la forma masculina para hacer referencia a ambos géneros.

la evaluación auténtica, o “assessment,” se fomenta, en muchas ocasiones, que no se hable de lo que realmente se lleva a cabo. Nos dice Pérez (2005) que el hecho de que el alumno reflexione acerca de su desempeño y sus resultados, y se asigne a sí mismo una calificación puede impactar grandemente la imagen que tiene de sí mismo y lo ayuda a concluir qué modificaciones debe hacer para mejorar sus resultados.

Si se desea que los estudiantes tengan la capacidad de autoaprendizaje, debemos ayudarles a que lo logren mediante la autoevaluación de su desempeño. Y es que dicha práctica debe ser un aspecto fundamental del proceso de aprendizaje. En ésta, el alumno asume la responsabilidad ante su propia formación, tomando como base sus necesidades de aprendizaje, por lo cual deberá conocer cuál es su desempeño y cómo es su manejo conceptual, el cual se define como el procedimiento valorativo que permite al participante evaluar, orientar, formar y confirmar su nivel de aprendizaje (Pérez Loredo, 1997). La misma es un medio fundamental para que el alumno progrese en su propia autonomía y en la responsabilidad de sus actuaciones académicas (Castillo & Cabrerizo, 2003). Esta práctica también se conoce como la autoregulación o la autoeficacia.

Bandura nos dice, en sus publicaciones *Self Efficacy: Toward of Behavioural Change y Social Foundations of Thought and Action*, que la autoeficacia, que no es otra cosa que la creencia que tienen las personas sobre su habilidad o capacidades para planear y tomar acción sobre eventos que afectan sus vidas, es la clave para entender muchas facetas de las funciones humanas, incluyendo la selección de cómo comportarse, la motivación y el bienestar emocional (1994).

Quizás uno de los aspectos que más se ha descuidado en la educación de forma generalizada, según Monreal y Monreal (2005), es la autonomía personal, que tan útil va a ser en nuestra vida profesional posterior. La importancia del “locus de control” interno ya se ha demostrado en una serie de trabajos que sostienen que los logros son más estables cuando se perciben en mayor grado como consecuencia de factores internos, principalmente el propio esfuerzo y la habilidad (Carver & Sélker, 1981; Bandura, 1967; Laughlin, 1976). Entonces, un objetivo que se

debe perseguir en la educación es que el docente intervenga de tal forma que se centre en que el alumno cobre conciencia de sus propios logros, haciendo hincapié en que la causa, o raíz, de los mismos está en sus capacidades y esfuerzos. Tenemos a nuestro favor que, en la vida diaria, acostumbramos a valorar nuestras actuaciones: si son adecuadas o no a las circunstancias y si se resuelven mejor o peor los problemas que aparecen en nuestro acontecer. Ciertamente, involucrar al estudiante dentro del proceso de valoración y evaluación puede hacer de éste un proceso balanceado.

Cuando los estudiantes se convierten en miembros activos del proceso de enseñanza-aprendizaje adquieren una mejor perspectiva de ellos mismos como lectores, escritores y pensadores. A medida que reflexionan sobre lo que han aprendido y de qué manera lo han adquirido, desarrollan estrategias que les permiten convertirse en aprendices más efectivos. Una vez hayan efectuado dicho análisis, estarán listos para fijarse nuevas metas y tener más motivos para alcanzarlas. Si conocen y entienden los criterios de lo que es un buen trabajo antes de comenzar una actividad, tienen mayor posibilidad de completar la tarea adecuadamente. Las observaciones y reflexiones de los estudiantes pueden suministrar, igualmente, retroalimentación valiosa al profesor para refinar o reevaluar su plan de enseñanza.

En síntesis, la autoevaluación no constituye, única y exclusivamente, un proceso introspectivo para lograr los aprendizajes, sino también, y sobre todo, es una estrategia continua de consolidación de habilidades, saberes y actitudes surgidas dentro y fuera del sistema educativo. Las mismas serán aplicadas para conformar y orientar la autonomía del estudiante a fin de mejorar sus procesos cognoscitivos, fortalecer y ampliar sus expectativas y ejecuciones, basándose en la presentación individual de los resultados, tratando de incidir positivamente en su autoestima, eficacia y motivación, de manera que continúe adquiriendo conocimientos más elevados. Si queremos formar personas comprometidas con el desarrollo de su comunidad, competitivas en el ámbito internacional y con la habilidad del autoaprendizaje, es necesario cambiar la estructura de la labor educativa a una que se centre en el aprendizaje y no en la enseñanza.

Es de conocimiento de todos que, con la tecnología, existe una explosión de conocimientos que, muchas veces, los profesores no pueden ofrecer a todos sus estudiantes en las materias o asignaturas que imparten. Por lo tanto, tenemos que desarrollar individuos que sean autodidactas, que se preocupen por conocer más y se mantengan al día para que puedan competir exitosamente en la sociedad actual.

Es importante que se entienda que la autoevaluación es aquella en la que los dos protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje, el profesor y el estudiante, deben cumplir una función importante. Ambos deben asumir la responsabilidad de influenciar positivamente en el mismo, ser conscientes de lo que hacen y de los objetivos que se desean alcanzar. Esta es la manera de motivar y de asumir la autonomía del proceso educativo (Castillo & Cabrerizo, 2003). Es decir, la autoevaluación le sirve al estudiante para reconocer su progreso, sus fortalezas y debilidades, los logros y las dificultades. Es útil, además, para analizar sus ejecutorias individuales y grupales, y así desarrollar una actitud crítica y reflexiva. Por otro lado, le sirve al profesor para tener los elementos de juicio que le permitan facilitar y reorientar el aprendizaje, valorar lo que hacen sus estudiantes, conocerlos mejor, valorar su propia efectividad como educador, o incluso modificar, si es preciso, los métodos y técnicas que emplea; en fin, todo lo que sea necesario. Los objetivos a desarrollar mediante la autoevaluación del alumno, entre otros, son:

- a) propiciar un aprendizaje autónomo,
- b) conseguir una mayor implicación en su propio aprendizaje,
- c) elaborar juicios y criterios personales,
- d) que el alumno asuma responsabilidades sobre su proceso educativo,
- e) que tome decisiones de acuerdo con las necesidades adoptadas,
- f) asumir conciencia de las posibilidades reales,
- g) fomentar la autoestima y responsabilidad en la actividad realizada.

Es conveniente examinar la efectividad y los alcances de este proceso evaluativo por parte del estudiante. Para ello, se han

realizado varios estudios empíricos en diferentes asignaturas o materias. En matemáticas, Hall y Porton (2005) llevaron a cabo un estudio para determinar las diferencias de la autoeficacia en los cursos de Matemáticas y Cálculo en 185 estudiantes de nuevo ingreso durante cuatro años. Los resultados indicaron que los estudiantes del curso de Cálculo en el que se utilizaron las estrategias de instrucción para aumentar la autoeficacia poseen, no sólo mejores destrezas de matemáticas, sino también un sentido poderoso de autoconfianza en su habilidad para tener éxito en los cursos. En ciencia, Dawson (2005) entrevistó a 119 estudiantes durante el primer (60) y segundo (59) semestre de los cursos en secuencia de Anatomía y Fisiología Humana, quienes autoevaluaron su dominio del material presentado en los cursos pre-requisito. La mitad de los participantes manifestó estar bien preparado para los cursos subsiguientes. La autora señala que este estudio puede servir para investigar el rol de la modalidad del autoevaluó en el estudiantado y en la facultad.

En un estudio de caso, se examinó la teoría de la autoeficacia como modelo prescriptivo que ayuda a los estudiantes de Periodismo que trabajan con la comunicación de masas. Se encontró que los alumnos que asistían a clases opcionales diseñadas para promover las matemáticas basadas en la autoeficacia demostraron un desarrollo significativo en las destrezas de matemáticas que son fundamentales para aplicar métodos de investigación en su carrera (2005). Por otro lado, Boehm (2005) señala que la autoevaluación en la Educación de Agricultura tiene ciertos beneficios. Como parte de la evaluación de un proyecto, dicho investigador entrevistó a varios estudiantes que tuvieron la oportunidad de autoevaluarse y encontró que dicha modalidad provee para que estos aprendan lo que se les ha enseñado y que obtengan mejoras en las tareas asignadas.

La autoevaluación parece funcionar mejor con estudiantes de escuela superior, ya que éstos fueron más precisos que los de la escuela intermedia de música, según lo reveló el estudio hecho por Hewett (2005). También tiene efectos positivos sobre la adquisición de destrezas, particularmente para aquellos estudiantes orientados hacia los resultados de las metas trazadas, según concluyeron otros autores (Kitsantas y otros, 2004). Sin

embargo, Oaten y Cheng (2005) examinaron el funcionamiento de los estudiantes en los exámenes y encontraron que el estrés que generan hace que decaiga su capacidad de autoregulación y disminuye la fortaleza de autocontrol. Es bueno mencionar que Creamer y Laughin (2005) entrevistaron a 40 mujeres para proveer confirmación empírica sobre la relación que existe entre la autoevaluación y la decisión ocupacional. Los hallazgos apoyan aquellas actividades educativas que requieren que los estudiantes adquieran y construyan el conocimiento por ellos mismos para hacer decisiones complejas.

En cuanto a las técnicas que se pueden utilizar para llevar a cabo la autoevaluación, varios autores no sólo han opinado sobre éstas, sino que las han estudiado. Por ejemplo, Saddler y Andrade (2004) opinan que el uso de las rúbricas ayuda al estudiantado a desarrollar destrezas de autorregulación, necesarias para manejar con éxito la escritura. Estos afirman que crear la lista de criterios y la descripción de los niveles de calidad no sólo ayuda al alumno a entender cómo van a ser evaluados, sino que es una herramienta valiosa para guiarlo en la planificación, el logro de las metas y la revisión y edición de su propio trabajo.

Existen declaraciones a favor del portafolio, sobre el cual también se han hecho estudios. Dentro de las investigaciones, se puede resaltar la de Ohlausen y Ford (1990), quienes examinaron las maneras en que el uso del portafolio y las prácticas de avalúo alteraban la enseñanza y proveían evidencia de crecimiento en los estudiantes para que aprendieran a pensar. Los resultados indicaron que:

- El Portafolio fue efectivo para documentar el crecimiento de los estudiantes, proveyó un récord de cambios y demostró la utilización de éstos en asuntos e ideas discutidas en clase.
- Muchos de los profesores continuaron la búsqueda de otras formas de evaluación que les permitieran explorar el uso del portafolio.
- Al final del semestre, casi todos los profesores manifestaron que tenían planes de iniciar o continuar el uso del portafolio en sus salones de clases.

- El 85% de los profesores indicó que la preparación de sus portafolios le ayudó en el proceso de auto-avalúo.

Zollman y Jones (1994) hicieron un estudio, cuyo informe final discute las ganancias del uso del portafolio en la universidad. Dentro de éstas, se encontraron beneficios en áreas como: la solución de problemas y el proceso de reflexión. Por otro lado, Sorell y otros (1997) realizaron un proyecto de investigación interdisciplinario, en el cual las Facultades de Enfermería e Inglés se integraron. Los resultados arrojaron que el portafolio escrito puede proveer evidencia importante respecto a las destrezas de pensamiento crítico que adquirieron los estudiantes cuando tuvieron que reflexionar por escrito en sus portafolios. En otro trabajo (Nelson, 1999) se entrevistó a estudiantes de la universidad por tres veces durante un semestre. Este reveló las maneras en que los estudiantes entienden el portafolio, cómo trabajan el mismo y porqué no funciona en ocasiones.

Una técnica que se puede aplicar y que también ha sido investigada es el diario reflexivo, un medio que provee para reflexionar qué se ha aprendido. En un estudio no experimental con estudiantes del Bachillerato de Enfermería se usó un sistema de clasificación de la cantidad de reflexiones presentadas. El 80 por ciento de los participantes pudieron alcanzar los niveles altos de reflexión, mientras que el 20 por ciento no presentó evidencia. Los hallazgos son consistentes con otros estudios (Jensen & Joy, 2005) que usan el Modelo Mezirow, una herramienta útil para evaluar los niveles de reflexión de las estudiantes y los estudiantes en sus diarios.

Como se puede observar, esta forma de evaluar parece ser efectiva por lo anteriormente expuesto. Ahora bien, el profesor que desee llevar a cabo este tipo de evaluación debe replantearse su rol, pues al aplicar este proceso, se convertirá en un mentor del aprendizaje, en un orientador, en un facilitador en la búsqueda y perfeccionamiento del conocimiento. Además, deberá contribuir a que sus estudiantes estructuren actitudes propias de la autonomía para construir el conocimiento y fomentar la autoevaluación de su trabajo. En otras palabras, el profesor deberá promover:

- a) que el alumno tenga muy claro cuáles son las metas del aprendizaje, sepa en qué momento del proceso se encuentra y sea capaz de enfrentarse a la situación con responsabilidad y sentido autocrítico.
- b) que el alumno considere el proceso de aprendizaje como algo propio e intransferible, que le pertenece, no como algo impuesto o ajeno.
- c) que las reflexiones y los análisis del alumno y la autoevaluación sobre su propio aprendizaje tenga algún peso en los planteamientos de los profesores y alguna traducción en los resultados, es decir, en las notas. De lo contrario terminarán pensando que lo que proponemos no es más que un juego de simulación y acabarán desinteresándose.
- d) vencer las posibles resistencias sobre la falta de objetividad y la inmadurez de los alumnos. El contraste entre las dos apreciaciones, la del profesor y la del alumno, puede contribuir a rebajar el margen de subjetividad que toda evaluación debe tener.

El docente hará todo lo posible para que se genere una “cultura autoevaluatora”, que nunca va a ser perjudicial a su labor educadora, sino, por el contrario, favorecerá, no sólo a la madurez y a los procesos de aprendizaje de sus estudiantes, sino que va a mejorar su calidad como profesor.

El estudiante será el eje que dirija su propio proceso formativo. Deberá tener una actitud continua de búsqueda, capaz de utilizar sus experiencias diarias en su proceso de formación. Tanto el estudiante, como el profesor serán investigadores permanentes. El alumno demostrará independencia para llevar a cabo los compromisos educativos sin la presencia del profesor para lograr el éxito y alcanzar la excelencia; coordinará con su orientador el momento, los lugares, las condiciones para desarrollar su proceso de aprendizaje; deberá conocer los objetivos establecidos de antemano y apropiarse de los criterios e instrumentos de evaluación propuestos por el profesorado, así como los contenidos que se desarrollarán, de manera que tenga las ideas muy claras acerca de qué se va a evaluar.

El salón de clases se convertirá en un espacio para debatir, reflexionar y discutir controversias en torno a lo investigado sobre un tema en particular, ya sea individual o colectivamente. La utilización de técnicas o instrumentos de autoevaluación es recomendable para actividades de evaluación formativa. Los que se empleen deben permitir a los estudiantes evaluarse entre sí, sea por parejas, en equipo o individualmente. Además, deben estar adecuadamente diseñados. Los instrumentos que se pueden utilizar son:

- *El contrato didáctico* – son acuerdos o compromisos de acción didáctica. Pigrau (2000) lo define como un texto en el que todas las partes negocian y se ponen de acuerdo en una serie de contenidos, criterios o responsabilidades que deben cumplir todos los implicados, fundamentalmente alumnos y profesores. La evaluación consistirá en el análisis del cumplimiento o no de los acuerdos y en la toma de decisiones acerca de la forma de autorregulación que hay que aplicar para corregir los errores y mejorar el rendimiento.
- *El portafolio* – carpeta que recoge el archivo personal de los trabajos o actividades realizadas por el estudiante. El mismo es un instrumento útil para que el alumno pueda cobrar conciencia de su evolución o progreso en el curso. Provee para la reflexión, la metacognición y para tener evidencia de lo que se ha hecho durante el semestre o año académico.
- *El diario reflexivo* – medio para escribir y reflexionar sobre lo que se discutió en clase o para analizar, sintetizar y organizar sus pensamientos en torno a temas o lecturas asignadas.
- *La rúbrica* – es una guía en la que se establecen criterios y estándares por niveles de competencia mediante la disposición de escalas para determinar la calidad de ejecución de los estudiantes en unas tareas específicas (Vera, 2002).
- *Las preguntas abiertas* – son aquellas que le permiten al estudiante explicar, establecer relaciones, asociar datos, resumir e interpretar una información. Es decir, son preguntas más complejas que requieren niveles mayores de comprensión y razonamiento.

- Otras técnicas de evaluación auténtica, como pruebas de ejecución, hoja de cotejo, lista focalizada, tirillas cómicas, que ayudan al estudiante a reflexionar y evaluar lo aprendido.

Pero, ¿cómo se puede llevar a cabo la autoevaluación? Lo primero que hay que hacer es prepararse —planificar— y para ello hay que establecer los objetivos y criterios de evaluación que el estudiante debe conocer. Es recomendable que todo esto se haga en un contrato en el que se anticipen las dificultades y cómo evitarlas. Es claro que todo el proceso, desde el inicio hasta que se complete, se realiza sobre las bases de un diálogo o negociación. Lo próximo es que, cuando ya el estudiante esté inmerso en la autoevaluación, el profesor debe orientarlo para que pueda aplicar los instrumentos y técnicas adecuadamente. En el transcurso del proceso, se revisará y se contrastarán las evaluaciones del estudiante con las del profesor (coevaluación), incluso con la de otros compañeros (evaluación mutua). Para completarlo, después de que se culmine la autoevaluación, el profesor deberá promover el comentario y la reflexión. Se espera que analicen y valoren conjuntamente los objetivos alcanzados. En la reflexión se fomenta la explicación y superación de los errores con el fin de que se aprenda de los mismos. El grado de satisfacción con el proceso de autoevaluación debe ser encuestado en algún pequeño cuestionario, para modificar el mismo si fuera necesario.

Finalmente, la autoevaluación, autorregulación o autoeficacia, como se le quiera llamar, es importante y beneficiosa dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Así lo demuestran los estudios realizados. Es evidente que el aprendiz es más efectivo porque cobra conciencia de sus propios logros y, mediante la misma, se da cuenta que la causa o raíz de los mismos está en su capacidad, en su reflexión, acompañada de la acción y en el esfuerzo desempeñado por él mismo. Entonces, un objetivo que debe perseguirse en la educación es que el docente intervenga como se sugiere en esta exposición y le permita a sus alumnos ser responsables de su evaluación para que logren la autonomía personal que tan útil va a ser en la vida profesional futura. Exhortamos a las profesoras y a los profesores a aplicar esta forma de evaluar tan valiosa, pero al mismo tiempo tan olvidada.

## REFERENCIAS

- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. Recuperado el 10 de enero de 2005, de <http://www.des.emory.edu/mfp/BanEncy.html>
- Boehm, T. (2005, jul-ago). Another assessment possibility. *The Agricultural Education Magazine*, 76 (1), 11.
- Carvajal Salcedo, T. (2005). El sistema semipresencial: una estrategia para la formación en posgrado. Recuperado el 10 de enero de 2005, de <http://www.condensan.org/e-foros/maestrías/msc2to.htm>
- Castillo, S. & Cabrerizo, J. (2003). *Evaluación educativa y promoción escolar*. Madrid: Pearson Educación.
- Covarrubias, G. (2005). El perfil del alumno y del tutor en los sistemas abiertos y a distancia. Recuperado el 10 de enero de 2005, de <http://contexto-educativo.com.ar/2000/11/nota-05.htm>
- Creamer, E. & Laughlin, A. (2005, ene-feb). Self-authorship and women's career decision making. *Journal of College Student Development*, 46 (1), 13.
- Dawson, M. (2005, mar- abr). Are they really learning what we are teaching? *Journal of College Science*, 34 (5), 32.
- EDUTEKA (2002, ago). Los estudiantes como participantes activos en su propia evaluación. Recuperado el 10 de enero de 2005, de <http://www.eduteka.org/EstudiantesActivos.php3>
- Evans, A. W. et al. (2005, abr). Trainees' perspectives on the assessment and self-assessment of surgical skills. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 30 (2), 163.
- Hall, J. M. & Ponton, M. (2005, primavera). Mathematics self-efficacy of college freshman. *Journal of Developmental Education*, 28 (3), 26.
- Hewitt, M. (2005, verano). Self-evaluation accuracy among high school and middle school. *Journal of Research in Music Education*, 53 (2), 148.
- Jensen, S. & Joy, C. (2005, mar). Exploring a model to evaluate levels of reflection in baccalaureate nursing students' journal. *Journal of Nursing Education* 44 (3), 139.
- Kitsantas, A. et al. (2004, verano). Developing self-regulated learners: Goal setting, self-evaluation, and organizational signals during acquisition of procedural skills. *The Journal of Experimental Education*, 72 (4), 269.
- Maier, S. & Curtin, P. (2005, invierno). Self-efficacy theory: A prescriptive model for teaching research methods. *Journalism & Mass Communication Educator*, 59 (4), 352.

- Monreal Gimeno, C. & Monreal Gimeno, P. (2005). Recuperado el 10 de noviembre de 2005, de <http://www.infantiae.org/practicum-222monreal.htm>
- Nelson, A. (1999, mar). Views from the underside: Proficiency portfolios in first-year composition. *Teaching English in the Two-Year College*, 26, (3), 243- 253.
- Oaten, M. & Cheng, K. (2005, mar). Academic examination stress impairs self-control. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 24 (2), 254.
- Ohlhausen, M. & Ford, M. P.(1990). Portfolio Assessment in Teacher Education: A tale of Two Cities. Paper presented at the Annual Meeting of the National Reading Conference.
- Pérez Loredó, L. (1997, sep-oct). La evaluación dentro del proceso enseñanza-aprendizaje. Recuperado el 10 de noviembre de 2005, de [http://www.hemerodigital.unam.mx/ANUIES/ipn/academia/11/sec\\_4.htm](http://www.hemerodigital.unam.mx/ANUIES/ipn/academia/11/sec_4.htm)
- Pérez, M. E. (2005). Una medición de la autoevaluación. Recuperado el 10 de noviembre de 2005, de <http://www.mty.itesm.mx/rectoria/dda/rie16/rie12htm>
- Rodríguez- Irlanda, D. (2001). *Medición, "assessment" y evaluación del aprendizaje*. Puerto Rico: Publicaciones Puertorriqueñas.
- Sadler, B & Andrade, H. (2004, oct). The writing rubric. *Educational Leadership*, 62, (2), 48.
- Sorell, Jeanne *et al.* (1997, oct- dic). Use writing portfolios for interdisciplinary of assessment of critical thinking outcomes of nursing students. *Nursing Forum*, 32 (4), 1-13.
- Vera, L. (2002). *Medición, "assessment" y evaluación del aprendizaje*. Puerto Rico: Publicaciones Puertorriqueñas Editores.
- Zollman, A. & Jones, D. (1994). Accommodating assessment and learning: Utilizing portfolios in teacher education with preservice teachers. Paper presented at the Annual Conference of the Research Council on Diagnostic and Prescriptive Mathematics.