



EVALUACIÓN DEBATE 2014



LA FUNCIÓN E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE MEDICINA EN LA DIVISIÓN ACADÉMICA DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO.

Salomón Cruz Josefina
Castillo Orueta María Luisa
Morales García Manuel Higinio
josefinasac@hotmail.com

RESUMEN

La evaluación es una práctica muy extendida en el sistema escolar en todo nivel educativo y en cualquiera de sus modalidades y/o especialidades. En la enseñanza de la Medicina, según los objetivos que señalan los diversos planes de estudio, el alumno está obligado a adquirir, además de un volumen impresionante de información biomédica y médica, las habilidades, destrezas y valores establecidos para el ejercicio de la misma. El presente trabajo es un estudio descriptivo, transversal y prospectivo que tiene como objetivo el identificar los instrumentos de evaluación utilizados por los docentes de la Licenciatura en Médico Cirujano de la División Académica de Ciencias de la Salud (DACs) en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT) y la función de los resultados de sus evaluaciones.

PALABRAS CLAVES: Instrumentos de evaluación, Medicina, función de la evaluación.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En los últimos diez años se ha incrementado el interés en las investigaciones sobre evaluación del aprendizaje debido al impacto que tiene en los estudiantes y en las actitudes que toman los universitarios en relación con su trabajo, sus estrategias de aprendizaje, su compromiso para aprender, su confianza y autoestima, todo lo cual repercute en la calidad educativa. En México paulatinamente se ha dado espacio a la reflexión de esta práctica y en Tabasco se está comenzando, son pocos los estudios exhaustivos que hablan de evaluación del aprendizaje a cualquier nivel educativo y más aún en lo que respecta en el área de Medicina en ese estado.

Sin duda alguna, el momento más difícil en la tarea del maestro de educación superior es la evaluación de sus alumnos ya que en ella se conjugan un gran número de variables que deben considerarse, los aspectos teóricos y los prácticos, las actitudes y las aptitudes de los alumnos entre otras cosas (Quiroga 2008). Sin embargo, los docentes de educación superior en su gran



EVALUACIÓN DEBATE 2014



mayoría docentes empíricos han venido realizando esta complicada actividad curso tras curso sin reparar en la calidad de los métodos o formas utilizadas para evaluar a sus alumnos, provocando en ellos frustraciones y temores hacia ciertas materias en particular. Por todas esas razones, y porque la evaluación es parte integral de la educación médica los procedimientos de evaluación en medicina han sido motivo de diversos estudios y de un gran número de cuestionamientos y, actualmente, el desarrollo de nuevos y mejores métodos y esquemas de evaluación es tema de numerosas investigaciones, particularmente de las escuelas de medicina que verdaderamente buscan la excelencia académica de sus egresados.

A pesar de la importancia que tiene la evaluación en el proceso enseñanza aprendizaje, hay falta de interés teórico por el tema y el consiguiente poco espacio dedicado a su análisis en las instituciones de Educación en diferentes niveles, lo cual ha llevado a la generalización de prácticas evaluativas de la labor escolar con las siguientes características (Salas Perea 1998):

- a) Falta de reflexión sobre las razones por las cuales se evalúa, dando prioridad al cumplimiento administrativo sobre la utilidad real de la información.
- b) Procedimientos e instrumentos de evaluación poco planeados y mal estructurados.
- c) Escaso análisis de los resultados obtenidos en las evaluaciones, priorizando sólo la medición de lo aprendido ("aprobé" o no", asignar una calificación) por sobre lo que es la evaluación en sí (regulación del proceso enseñanza aprendizaje, control, realimentación, etc.).

En la Licenciatura en Médico Cirujano de la División Académica de Ciencias de la Salud (DACS) de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT) los conocimientos sobre evaluación del aprendizaje que tienen los docentes son escasos, por lo que se requiere precisar los instrumentos que utilizan los docentes además de conocer la funcionalidad de los resultados de sus evaluaciones. De ahí que surge la pregunta ¿Cuáles son los instrumentos de evaluación que utilizan los docentes de la Licenciatura de Médico Cirujano de la DACS- UJAT y cuál es la función que hacen de la misma?

JUSTIFICACIÓN

La identificación y sistematización de las tendencias del desarrollo de la evaluación del aprendizaje constituye un hito en el trabajo orientado a perfeccionar la práctica evaluativa en



EVALUACIÓN DEBATE 2014



nuestras universidades, en tanto conforma un marco de referencia para la reflexión y toma de decisiones inherentes a toda labor de mejora de la enseñanza.

De modo general, la tendencia actual es la de concebir a la evaluación desde una perspectiva comprehensiva en cuanto a su objeto, funciones, metodología y técnicas, participantes, condiciones, resultados, efectos y determinantes. Se manifiesta con fuerza el reconocimiento de su importancia social y personal desde un punto de vista educativo, formativo, así como para el propio proceso de enseñanza- aprendizaje por el impacto que tiene el modo de realizar la evaluación y la forma en que el estudiante la percibe, en el aprendizaje.

La evaluación es un procedimiento que proporciona información básica a los docentes, para que tomen decisión en diferentes niveles y aspectos del proceso enseñanza aprendizaje. Un dilema de las facultades y escuelas de Medicina ha sido la evaluación del progreso de los estudiantes a la largo de la carrera. Durante años esta evaluación estuvo dirigida solamente a medir los conocimientos que los estudiantes iban obteniendo en cada disciplina académica. Ya desde mediados de la década de los años 70 comienza a adquirir un peso importante la evaluación de las habilidades clínicas de los estudiantes y su competencia para la solución de los problemas de salud de los pacientes.

La verificación de la competencia clínica del estudiante y su aptitud científica y moral para prestar servicios a la sociedad, asumiendo sus responsabilidades sin supervisión ni control oficial es una necesidad de vital importancia en todas las facultades y escuelas de Medicina. Por lo que este trabajo de investigación proporcionará un marco de referencia para la reflexión e incorporación de los principios innovadores de la evaluación en los procesos de enseñanza aprendizaje de la Licenciatura de Médico Cirujano de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.

La medicina es una ciencia muy extensa y compleja, cuya enseñanza y aprendizaje representa un reto formidable para los educadores, para los evaluadores y para los estudiantes de medicina. En el campo educativo, según los objetivos que señalan los diversos planes de estudio, el alumno está obligado a adquirir, además de un volumen impresionante de información biomédica y médica, las habilidades, destrezas y valores establecidos para el ejercicio de la medicina, y los atributos esenciales de la buena instrucción universitaria, como son interés continuo en la



EVALUACIÓN DEBATE 2014



superación académica y en el aprendizaje independiente, adaptabilidad para el cambio, y habilidad para pensar de manera crítica, para educar, y para comunicarse claramente. Todo ello con sentido humanista y social. (Rodríguez Carranza 2008).

EL concepto de evaluación tiene una amplitud variable de significados posibles. En el lenguaje cotidiano se otorga al verbo evaluar el significado de estimar, calcular, justipreciar, valorar, apreciar o señalar el valor, atribuir valor a algo. (Gimeno Sacristán 2000, Valda 2005)

Evaluar según Gimeno Sacristán et al (2000), es el proceso por medio del que alguna o varias características de un alumno, de un grupo de estudiante, de un ambiente educativo, de objetivos educativos, de materiales, profesores, programas, etc., reciben la atención del que evalúa, se analizan y se valoran sus características y condiciones en función de unos criterios o puntos de referencia para emitir un juicio que sea relevante para la educación.

El propósito de la evaluación es orientar y mejorar el proceso enseñanza aprendizaje (PEA) para asegurar la formación de los educandos. La información obtenida debe ser utilizada por el docente para emitir un juicio de calificación razonada (enjuicia los resultados) y para identificar los problemas que se presentan en los procesos de aprendizaje de los educandos, e incluso para evaluar su propia práctica, con la finalidad de tomar las medidas que permitan orientarla y mejorarla. Debe emplearse, como señalan algunos autores, para ayudar y conducir a los alumnos a lograr mejores niveles de aprendizaje, así como facilitar su proceso formativo, y no para memorizar, sancionar, reprimir, o simplemente para “poner una calificación” en letras o números con el fin de promover o desaprobar (Valda Rodríguez 2005).

Existe una gran diversidad de tipos en la clasificación de la evaluación (por su funcionalidad, por su normotipo, por su temporalidad, por sus agentes, etc.), sin embargo para planificar una evaluación, es indispensable determinar cuál será el objetivo o propósito de ésta (Quiroga 2008, González 2001, Viton 2004, Valda 2005):

Evaluación Inicial o diagnóstica: Se obtiene información de algo que ya existe; es decir diagnosticar el estado en que se encuentra lo que desea evaluar.

Evaluación formativa o progresiva: Se obtiene información continua de algo que se está realizando, con el objeto de mejorarlo, enfatiza el seguimiento del aprendizaje con la finalidad de optimizarlo y ayudar al educando en la búsqueda de una mayor eficacia.



Evaluación final, sumaria o confirmatoria: Se obtiene información para emitir un juicio y tomar una decisión, pretende establecer un control para determinar si se han cumplido o no los objetivos propuestos y, por tanto, si se aprobó o no para certificarlo.

En relación a la función de la evaluación, la evaluación debe ser una estimación de los logros de cada estudiante, y se debe evitar funciones comparativas y discriminatorias. Sánchez, M. (1998), señala tres funciones principales de los docentes: favorecer el aprendizaje, contribuir en la mejora de la enseñanza y ajustar el currículum.

Según González (2001), durante la primera mitad del s. XX, y hasta la década de los 60, la función de la evaluación fue la de comparar los resultados del aprendizaje (como rendimiento académico o como cumplimiento de los objetivos propuestos). A partir de los 70's, la función formativa se considera como parte del proceso de desarrollo del estudiante y proporciona información continua para planificar y ayudar a los estudiantes a mejorar en todos los aspectos. Los educadores no pueden demostrar que los egresados poseen los atributos requeridos o que sus programas tienen el impacto deseado sobre la atención de la salud, si no cuentan con los instrumentos adecuados para la evaluación de los resultados. Contamos con avances en la evaluación del comportamiento profesional, las características académicas y el trabajo en equipos multiprofesionales, sin embargo se requiere desarrollar nuevos instrumentos para valorar las competencias y los resultados más generales, particularmente los que se basan en el juicio profesional.



Figura 1: Pirámide de Miller

Un modelo muy aceptado en la comunidad de educadores médicos es el de la pirámide de Miller, en el que se muestran de manera escalonada de autenticidad profesional las características del saber y quehacer del médico, comenzando con la cognición del educando y subiendo hacia la conducta profesional.

El

primer escalón de la pirámide se refiere al conocimiento, el “saber” o recordar, que puede evaluarse con evaluaciones escritas como los exámenes de selección múltiple; el segundo



escalón se refiere al conocimiento aplicado, el “*saber cómo*” o integrar, que también puede evaluarse de manera escrita con exámenes de selección múltiple; a partir del tercer escalón ya no tienen autenticidad las evaluaciones escritas, ya que se refiere a la competencia clínica, el “*mostrar cómo*” lo hace, para evaluar este rubro se requiere un examen práctico clínico en un entorno controlado y estandarizado con pacientes o simuladores, como el examen clínico objetivo estructurado (ECO); el cuarto escalón y punta de la pirámide se refiere al desempeño del médico en la práctica, el “*hacer*” durante el trabajo cotidiano, que para ser evaluado requiere de métodos de otro tipo como observación directa, portafolios educativos, evaluación por pares, registro de resultados en sus pacientes, etc. (Ver figura 1) (Asani M. 2012, Delgado Ramírez-Gómez Restrepo 2012).

En la literatura de evaluación médica se reportan una gran variedad de instrumentos que incluyen distintas competencias en el actuar del médico: la técnica (habilidades clínicas), la intelectual (conocimiento básico), la emocional (actitudes), la creativa y analítica (razonamiento), la personal (valores y profesionalidad), las que tienen diversas ventajas y limitaciones para documentar el aprendizaje de los conocimientos, habilidades y destrezas médicas. Es responsabilidad del profesor y de la institución educativa elegir los instrumentos para el proceso de evaluación, que pueden clasificarse en cinco categorías (Rodríguez Carranza 2008):

Evaluaciones escritas: ensayos, preguntas directas de respuesta corta, exámenes de selección múltiple, preguntas de ensayo modificadas, ítems de relacionar columnas, problemas de manejo de pacientes, disertaciones, reportes.

Evaluaciones clínicas/prácticas: casos largos, exámenes prácticos, examen en una situación clínica real, examen clínico objetivo estructurado (ECO).

Observación: reporte del tutor, listas de cotejo, reportes de escalas evaluativas, reporte de pacientes.

Portafolios y otros registros del desempeño: libretas de registro, portafolios, registros de procedimientos.

Autoevaluación y evaluación por pares: reporte del educando, reporte de los pares.

Camillioni, (1998), refirió que la utilización de un instrumento de evaluación, tomado aisladamente, es insuficiente para obtener información sobre el aprendizaje de los alumnos, la



EVALUACIÓN DEBATE 2014



eficacia de la evaluación depende de la pertinencia de la combinación de varios instrumentos, de la oportunidad en que se administran y de la interpretación de sus resultados.

OBJETIVO GENERAL

Identificar los instrumentos de evaluación que conocen y aplican los docentes de la Licenciatura en Médico Cirujano de la División Académica de Ciencias de la Salud en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, además la función que tienen los resultados de sus evaluaciones.

METODOLOGÍA

El presente estudio es descriptivo, transversal, y prospectivo realizado en el período agosto 2013 - abril 2014 en la Licenciatura de Médico Cirujano de la DACS-UJAT.

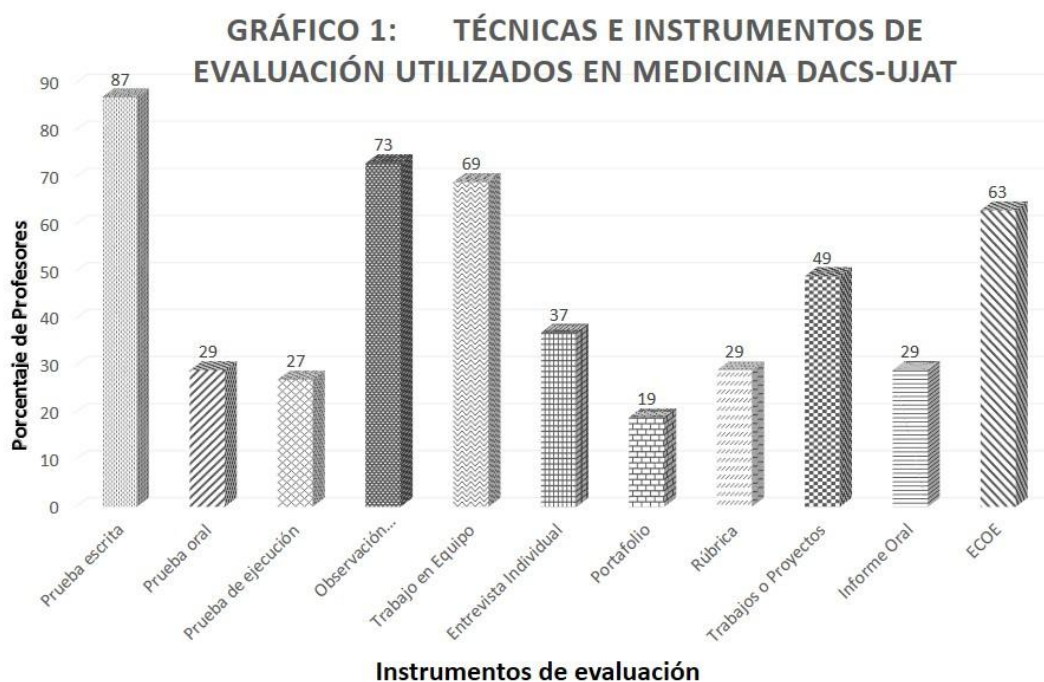
El universo de estudio estuvo conformado por los 120 profesores que imparten clases en esta licenciatura, la muestra estudiado por conveniencia y en forma aleatoria correspondió al 50% (62) de los profesores del área básica y del área clínica. Se utilizó la técnica de investigación de campo encuesta utilizando el instrumento modificado del investigador Quiroga (2008). Los resultados se capturaron en el programa SPSS. Se utilizaron estadísticas descriptivas y se concentraron los resultados en tablas y gráficos.

RESULTADOS

De los 62 profesores encuestados, el 68% fueron del sexo masculino y 32% del sexo femenino, el rango de edad fue de 28 a 84 años con un promedio de edad de 50 años, el 86% de los catedráticos tienen más de 15 años de experiencia docente.

El último grado académico de los profesores que imparten clases en la Licenciatura de Médico Cirujano es: el 46% tiene maestría y un 47% de ellos tienen una especialidad médica.

Con respecto a las técnicas e instrumentos de evaluación utilizados por más del 50% de los profesores de Medicina DACS-UJAT y que se sienten satisfechos con su uso son: prueba escrita (87%), la técnica de observación y participación en clase (73%), el trabajo o proyectos (69%), Examen clínico objetivamente estructurado (63%) y el trabajo o proyecto (50%). (Ver gráfico 1).



Fuente: Encuesta profesores que imparten clases en Medicina DACS-UJAT durante el período Agosto 2013 - abril 2014

Los instrumentos de evaluación que no utilizan la mayoría de los docentes son los siguientes: Rúbrica, el portafolio y el informe oral, ya sea por no estar familiarizados con ellos o bien por desconocimiento de los mismos, lo cual coincide con lo encontrado en la investigación realizada por Quiroga (2008).

Se pudo constatar que los profesores de Medicina no conocen todos los instrumentos de evaluación pues el 27% de ellos contestaron que utilizan la prueba de ejecución, sin embargo hay discordancia porque el 63% de ellos afirmaron que utilizan el Examen clínico objetivamente estructurado (ECOE). Las pruebas de ejecución son pruebas donde el estudiante es instado a realizar una determinada actividad motora o manual para comprobar el dominio de ciertas habilidades y destrezas en el educando, siendo un ejemplo el ECOE.

En cuanto a las funciones de la evaluación del proceso enseñanza aprendizaje se registró lo siguiente:



EVALUACIÓN DEBATE 2014



El 100% de los docentes realizan las evaluaciones en Medicina para verificar los aprendizajes de los alumnos, el 85% de ellos los dirige para la evaluación de conocimiento y el 87% además incluye procesos de evaluación de las habilidades y las actitudes, de tal forma que el 99% de ellos afirmaron que los resultados de sus evaluaciones le sirven para incrementar, sistematizar, profundizar y generalizar los conocimientos y habilidades de sus estudiantes. Lo cual es importante en la enseñanza de Medicina en donde es necesario evaluar tanto qué deben saber los estudiantes, como qué deben ser capaces de hacer, de tal manera que no sólo se pueda medir el nivel de dominio logrado en los conocimientos sino, también, el nivel de pericia logrado en las habilidades subyacentes a un desempeño satisfactorio. Sin embargo se encontró que el 82% considera un buen rendimiento en el aprendizaje, cuando el alumno memoriza (reproduce a través de los instrumentos de evaluación lo que se enseñó en clases), lo cual desde el modelo constructivista al que pertenece el plan de estudios de la Licenciatura de Médico Cirujano no corresponde debido a que en el modelo mencionado, los alumnos no son meros recipientes pasivos sino agentes activos que construyen tanto el conocimiento como las habilidades intelectuales requeridas, no solo reproducirlas.

Es importante remarcar que sólo el 77% de los profesores con los resultados obtenidos en sus evaluaciones emprenden procesos correctivos en su proceso de enseñanza mientras que un 23% no lo hace. Lo encontrado demuestra que la gran mayoría de los profesores miden y hacen un adecuado uso de los resultados de las evaluaciones de sus estudiantes (Ver tabla 1).

TABLA 1: FUNCIÓN DE LA EVALUACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE MEDICINA DACS-UJAT.

Preguntas:	siempre	Casi siempre	Algunas veces	Muy pocas veces	Nunca
La evaluación consiste fundamentalmente en verificaciones de los aprendizajes de los alumnos	64	34	0	0	0
La verificación de aprendizajes está dirigida básicamente a las evaluaciones de conocimiento.	37	48	11	2	2
La verificación de aprendizajes incluye procesos de evaluación de habilidades y aspectos actitudinales	47	40	12	2	0
Los resultados de las evaluaciones contribuyen a incrementar, sistematizar,	52	47	2	0	0



EVALUACIÓN DEBATE 2014



profundizar y generalizar los conocimientos y habilidades de los estudiantes					
Un buen rendimiento en el aprendizaje se logra cuando el alumno es capaz de reproducir a través de los instrumentos de evaluación lo enseñado	21	61	15	3	0
El resultado básico al aplicar el sistema de evaluación es la calificación de los alumnos.	36	55	3	3	3
A partir de los resultados de la evaluación estructura procesos correctivos de la planeación y la ejecución del curso.	37	40	23	0	0
La evaluación de conocimientos, habilidades y destreza están orientadas a verificar que los alumnos desarrollen los objetivos de aprendizaje	36	50	11	0	3
Los resultados de las evaluaciones son útiles en el diagnóstico y desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje	61	32	6	0	0
La evaluación permite el control del proceso docente y la efectividad y calidad del mismo.	47	48	3	2	0

Fuente: Encuesta profesores que imparten clases en Medicina DACS-UJAT durante el período Agosto 2013-abril 2014

CONCLUSIÓN:

Las técnicas e instrumentos de evaluación del proceso enseñanzas más conocidas y utilizadas en la licenciatura de Médico Cirujano de la DACS - UJAT son los siguientes: Prueba escrita (87%), la observación de la participación en clase (73%), el trabajo en equipo (69%) y el examen clínico objetivamente estructurado (63%).

La evaluación es un componente fundamental en la formación de los profesionales sin embargo por la falta de formación pedagógica los catedráticos de la licenciatura de Médico Cirujano no conocen o bien no están bien familiarizados con muchas de las técnicas e instrumentos de evaluación como son: la rúbrica, pruebas de ejecución y portafolio, por lo que se requiere capacitación periódica en este componente del proceso enseñanza - aprendizaje.

En cuanto a la función la gran mayoría de los profesores el 77% hacen un buen uso de los resultados de sus evaluaciones además de medir realizan control, retroalimentación y correcciones en su proceso de enseñanza - aprendizaje.



EVALUACIÓN DEBATE 2014



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Asani M. (2012). Assessment methods in undergraduate medical schools. Nigerian Journal of Basic and Clinical Science, 19(2), 53-60. Disponible en <http://www.njbcsc.net/text.asp?2012/9/2/53/108463>.

Camillioni, A. y Cols. (1998). Calidad de programas e instrumentos de evaluación. Buenos Aires. Delgado Ramírez M, Gómez-Restrepo, C. (2012). Evaluación en educación médica. Revista Colombiana de Psiquiatría, 41, 79-86. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/806/80625873010.pdf>

Gimeno Sacristán, J., Pérez Gómez A.I. (2000) "La evaluación en la enseñanza", Morata España pp. 334-338. Disponible en: <http://www.slideshare.net/gabrielapastorino/jos-gimeno-sacristan-evaluacin>

González, M. (2001). La evaluación del aprendizaje: tendencias y reflexión crítica. Rev Cubana Educ Med Super 2001;15 (1):85-96. Recuperado en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/ems/vol15_1_01/ems10101.pdf

Hernández, F. Contreras M. & Martínez, G. (2012). Evaluación del aprendizaje en

Quiroga, M. A. (2008). Métodos de evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje utilizado por los docentes en la facultad de odontología de la Universidad Autónoma de Nuevo León México. Tesis doctoral. Universidad de Granada. Granada.

Rodríguez Carranza R. (2008). La evaluación del conocimiento en medicina. Revista de educación superior, Vol. XXXVII (3), 147), pp 31-42. Disponible en http://publicaciones.anuies.mx/pdfs/revista/Revista147_S1A3ES.pdf



EVALUACIÓN DEBATE 2014



Sánchez, M. Pérez, D. Martínez, J. (1996). Evaluar no es calificar. La evaluación y la calificación en una enseñanza constructivista de las Ciencias. Investigación en la Escuela, pp30. 15-26
Disponible en: http://www.investigacionenlaescuela.es/articulos/30/R30_2.pdf

Salas Perea RS. (1998) La evaluación en la educación superior contemporánea. Biblioteca de Medicina Volumen XXIV, Capítulo 12. Universidad Mayor de San Andrés, La Paz.

Valda Rodríguez L. (2005) Evaluación del aprendizaje. Rev. Los memes de la Educación Superior. Universidad Mayor de San Andrés. Bolivia. (recuperado 20 abril del 2013) Disponible en: <http://www.comunidadandina.org/BDA/docs/BO-EDU-0001.pdf#page=57>.

Viton Martin R., Cabrera Llorca I.M. (2004). La evaluación del aprendizaje. Material didáctico de la Maestría en Educación Médica de la Escuela Nacional de Salud Pública de la Habana, Cuba.