

LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES Y EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN EL ESTUDIANTE UNIVERSITARIO

Lidia Ruíz*

Lizabeth Pachano **

Resumen

En la actualidad, se hace necesario pensar sobre los cambios y transformaciones que las universidades deben plantearse para mejorar su proceso educativo. Dentro de estos cambios, la evaluación de los aprendizajes es uno de los aspectos que requiere de profundas modificaciones por cuanto es ejercida por los docentes, a través de pruebas, como único elemento que mide la información que recibe el estudiante. Se realizó un diagnóstico para determinar las prácticas evaluativas vigentes utilizadas por el docente para realizar el proceso de evaluación. La muestra estuvo conformada por 211 profesores de las diferentes facultades de la Universidad de los Andes, utilizándose para la recolección de la información un cuestionario. Derivados del diagnóstico, se generaron algunos constructos que sirvieron de soporte para presentar una nueva visión y orientación del proceso de evaluación, formador y transformador, que sirva de apoyo al docente y al estudiante para el desarrollo de competencias, en función de un aprendizaje significativo.

*Profesora titular jubilada del Núcleo Universitario "Rafael Rangel", Doctora en Educación, Mención Planificación Educativa, PEI-ULA, PEI-ONCTI, articulista en varias Revistas Científicas Nacionales. E-mail: lidiar@ula.ve

**Profesora jubilada de la Universidad de Los Andes Núcleo "Rafael Rangel", doctorado en Ciencias Interdisciplinarias de la Educación (Ph.D)Universidad Sur de la Florida (USA) Autora de libros y artículos científicos. Investigadora acreditada en el PEI-ULA, y PEI-ONCTI. E-mail:lizabethpachano@hotmail.com.

Recibido:15/02/2012

Aprobado: 21/03/2012

Palabras clave: *Evaluación de los aprendizajes, competencias, aprendizaje significativo, proceso de evaluación, prácticas evaluativas.*

THE EVALUATION OF THE LEARNINGS AND THE DEVELOPMENT OF COMPETITIONS IN THE UNIVERSITY STUDENT

Abstract

At the present time, it becomes necessary to think on the changes and transformations that the universities should think about to improve their educational process. Inside these changes, the evaluation of the learnings is one of the aspects that requires of deep modifications since it is exercised by the educational ones, through tests, as only element that measures the information that the student receives. He/she was carried out a diagnosis to determine the effective practical evaluativas used by the educational one to carry out the evaluation process. The sample was conformed by 211 professors of the different abilities of the University of Andes, using stops the gathering of the information a questionnaire. Derived of the diagnosis, some constructos was generated that served of support to present a new vision and orientation of the evaluation process, formador and transformer that it serves from support to the educational one and the student for the development of competitions, in function of a significant learning.

Key words: *Evaluation of the learnings, competitions, significant learning, evaluation process, practical evaluativas.*

Introducción

La educación es un acto que trasciende lo informativo y cognoscitivo, para construir un proceso formativo para la ejercicio idóneo del quehacer cotidiano del individuo y, en consecuencia, factor causativo de la formación de un ciudadano participativo y protagónico dentro de la sociedad en la cual se desenvuelve.

En consecuencia, la educación formal, desde la inicial hasta la superior, debería fortalecer la formación de juicios que fomenten la ciudadanía participativa y democrática fundamentada en la comunicación y la información. Tal como lo plantea Delors (1996:10):

Educación es más que informar o instruir; es forjar la mente y el carácter de un ser humano y dotarlo de autonomía suficiente para que alcance a razonar y decidir con la mayor libertad posible, prescindiendo de influencias ajenas, de tópicos y de lugares comunes.

La educación así concebida, promueve el desarrollo de habilidades y actitudes para que el individuo pueda ensanchar su horizonte de conocimientos y, que al mismo tiempo, le permitan reflexionar, cuestionar y discernir sobre los mismos para determinar su funcionalidad y utilidad en el proceso de formación.

La evaluación, en consecuencia, constituye una actividad fundamental en la labor docente. Para llevar a cabo el proceso de evaluación, el docente debe tener conocimientos teóricos y prácticos que le permitan discernir sobre las estrategias y técnicas necesarias para evaluar el aprendizaje adquirido por los estudiantes, la manera en que se orienta y se aprende, así como también tener claro cómo, cuándo, por qué y para qué evaluar. Se hace necesario, entonces, que la tarea evaluativa realizada por el profesor “dé prioridad al reforzamiento de actitudes y al desarrollo de habilidades para pensar crítica y creativamente” (Rugarcía, 2001: 245); así como también, que el estudiante pueda aprender de la propia experiencia, de la reflexión para interpretar la realidad y poder transformarla.

El presente estudio tiene como propósito fundamental hacer una revisión de las prácticas de evaluación que realizan los docentes universitarios, en el caso particular, los profesores de la Universidad de los Andes, para valorar los logros alcanzados por los estudiantes en sus aprendizajes. Ello obedece a que las prácticas evaluativas utilizadas por dichos docentes parecieran estar centradas en una mayor utilización de la evaluación sumativa y en la tendencia a exigir conocimientos memorísticos que impiden el desarrollo de la capacidad creativa y analítica de los estudiantes.

La Evaluación en el marco del proceso de Facilitación-Aprendizaje.

La evaluación, según Sánchez (2000), es considerada de bastante complejidad en el debate educativo en los

últimos años y ello “se debe particularmente a que su manera de entenderla y concebirla condiciona el proceso educativo” (p. 11). Evaluar, desde la perspectiva didáctica, es juzgar el proceso de facilitación, el aprendizaje, el estudio de las relaciones y las consecuencias de facilitar y aprender; evaluar forma parte del proceso didáctico implicando para los estudiantes una toma de conciencia de los aprendizajes adquiridos y, para los docentes, una interpretación de las implicaciones de la facilitación en esos aprendizajes. Además, considera que, a través de la evaluación se pueden plantear propuestas de construcción del conocimiento, la transferencia de aprendizajes y la resolución de problemas genuinos y consistentes con el campo de conocimiento de que se trata. La evaluación de los aprendizajes, por consiguiente, debería ser vista como un elemento fundamental del proceso de facilitar y aprender y no como la última etapa del proceso educativo.

La evaluación puede transformarse entonces, en una herramienta del conocimiento para profesores y estudiantes mediante actividades evaluativas que promuevan el análisis, la crítica, el juicio y la toma de decisiones y así sacarla del lugar donde con frecuencia se le ubica: “en un acto final separado de las acciones de la facilitación y el aprendizaje” (Sánchez 2000: 28). El docente, por consiguiente, al diseñar las actividades de evaluación, debe utilizar estrategias que propicien nuevos aprendizajes y las relaciones que se puedan desprender de los mismos; ello, con la finalidad de que la evaluación se convierta en una herramienta que permita a su vez ofrecer una ayuda a los procesos de reflexión y construcción que realizan los participantes. De esta manera, las prácticas evaluativas, como lo plantea Celman (1998:15), “deben dejar de ser de índole informativa, desde la perspectiva de una asignación de notas con su correspondiente aprobación o reprobación” para convertirse en una evaluación de carácter formativo que permita la superación de las fallas encontradas en el participante en su proceso de aprendizaje.

La evaluación de los aprendizajes debe ser consistente con los proyectos de facilitación-aprendizaje; convertirse en autorregulación tanto para el docente como para el estudiante, y permitir evaluar todos

los aspectos que están comprometidos con los procesos de aprendizaje. Ello supone desarrollar programas de evaluación en los que se empleen instrumentos diversos para evaluar los diferentes aspectos del proceso facilitación-aprendizaje y tratar de que dichos programas estén diseñados como parte de la programación didáctica de los cursos.

Por consiguiente, para desarrollar un programa de evaluación, el docente debe conocer las normas para la construcción y administración de los instrumentos y las técnicas de análisis e interpretación de los resultados obtenidos de la aplicación de los mismos, tales como la validez y confiabilidad. Estos conocimientos le permitirán diseñar programas coherentes con el proceso de facilitación, combinando instrumentos diversos y creando otros nuevos, acordes con la multiplicidad y heterogeneidad de los propósitos del proceso de facilitación-aprendizaje que puedan servir de orientación para los alumnos, docentes y la institución, siempre y cuando estén en consonancia con la naturaleza de los objetivos y propósitos de la orientación y el aprendizaje.

Lo anteriormente señalado refleja la necesidad de una evaluación centrada en un proceso formativo y autorregulador para la transformación de la práctica educativa, que debe involucrar a estudiantes, docentes e instituciones, en lugar de la aplicación de una evaluación sumativa en detrimento de la calidad del conocimiento adquirido. Ello hace necesario, entonces, que se de una revisión de las teorías de aprendizaje que se pueden aplicar para hacer una evaluación integral del proceso de facilitación-aprendizaje.

Consideraciones Generales sobre Teorías del Aprendizaje

El término aprendizaje se ha definido de diversas formas. Según el Diccionario Ilustrado de la Lengua Española (2000), aprendizaje se define como “acción de aprender algún arte u oficio; tiempo que se emplea en ello”. Por su parte, Klein (1994:2), señala que: “el aprendizaje puede definirse como un cambio relativamente permanente de la conducta, debido a la experiencia, que no puede explicarse por un estado transitorio del organismo, por la maduración o por tendencias de respuestas innatas”. Para este autor, el eje fundamental en el aprendizaje es el cambio de conducta, que puede estar motivado por

intereses particulares o por experiencias adquiridas como consecuencia de la madurez.

En este orden de ideas, Gagnon (1996:298), conceptualiza al aprendizaje como “la capacidad de alterar el comportamiento basándose en la experiencia”. Con esta acepción se reafirma la relación existente entre el aprendizaje y el cambio de conducta. Este cambio conductual está presente en el individuo desde que nace hasta que muere. El aprendizaje, por tanto, se hace presente a lo largo de toda la vida y, especialmente, el adulto con su experiencia y madurez, lo asume de una manera responsable y activa.

El proceso de aprendizaje en la educación del adulto requiere, por un lado, una ciencia que respalde y apoye el proceso y, por otra, teorías, estrategias, métodos y procedimientos adecuados que garanticen el éxito del mismo.

Dentro de las concepciones educativas que han permitido la integración de la teoría del aprendizaje al proceso de facilitación-aprendizaje y su evaluación están, entre otras, la teoría constructivista de la educación. De dicha teoría se exponen a continuación, sus principios, por considerar que el constructivismo podría aportar las herramientas que permitan involucrar tanto a docentes como estudiantes en la consecución de aprendizajes significativos mediante una evaluación que propicie en el participante la reflexión y la autocrítica, para facilitar su proceso de socialización en el marco de un contexto social y cultural determinado.

Teoría Constructivista del Aprendizaje

Se podría decir que el aprendizaje, de acuerdo a la corriente constructivista, es activo y de construcción del sujeto, complejo, integral y se conforma a partir de las estructuras conceptuales previas. El aprendizaje, por consiguiente, es una “construcción por medio de la cual se modifica la estructura de la mente, alcanzando así una mayor diversidad, complejidad e integración, cada nueva reestructuración implica una vuelta más arriba en la espiral del conocimiento” (Garzón y Vivas, 1999:35). El aprendizaje, según la posición constructivista,

proporciona al estudiante la oportunidad de ser árbitro de su propia formación, lo cual le permite conocer de sus avances y limitaciones. El aprendizaje en la concepción constructivista, de acuerdo a Coll (1990:441-2), debe girar en torno a tres ideas esenciales:

- El estudiante es el responsable último de su aprendizaje.
- La actividad mental constructiva del participante se aplica a contenidos que poseen ya un grado considerable de elaboración.
- La función del docente es engarzar los procesos de construcción del estudiante con el saber colectivo culturalmente organizado.

Como lo plantea el autor señalado, la construcción del conocimiento debe fundamentarse en la transformación de la información obtenida a través de un proceso de organización y selección de la misma. Ello hace que el participante establezca conexiones entre las ideas previas y la información recogida para construir significados nuevos que le permitan incorporar nuevos elementos y relaciones entre los mismos.

La concepción constructivista del aprendizaje debe, por tanto, propiciar la formación de individuos capaces de aprender por sí mismos, promoviendo en ellos el desarrollo afectivo, personal y la creatividad, vale decir el fomento de aprendizajes significativos. Dichos aprendizajes serán significativos en la medida en que la evaluación permita, por ejemplo, que el estudiante los asocie a sus conocimientos previos, propicie una reorganización interna de esquemas o promueva un conflicto entre lo que sabe y lo que debería saber.

Ausubel, en Carretero, M. (1993:27), plantea que, “lo que se comprende será lo que se aprenderá y recordará mejor porque quedará integrado en nuestra estructura de conocimientos”. Para el mencionado autor, el aprendizaje significativo es la consecuencia de un proceso de facilitación-aprendizaje que permite al estudiante establecer, mediante la comprensión, asociaciones entre los conocimientos previos y la información nueva por aprender.

Sostiene, además, que la significatividad del aprendizaje debe fundamentarse en los procesos que el participante realiza para emitir las respuestas y no en el producto final. En efecto, es frecuente observar prácticas evaluativas realizadas por los docentes ignorando las respuestas incorrectas que proporcionan los indicios de las limitaciones que se tienen para la reelaboración del conocimiento, dando mayor importancia a las correctas.

Ausubel y otros teóricos cognitivistas sostienen que la estructura cognitiva del individuo en proceso de formación está conformada por percepciones, ideas y conceptos que deben estar en una continua reestructuración para que exista un aprendizaje significativo promoviendo el procesamiento activo de la información y evitando la memorización. De acuerdo al mencionado autor, deben delimitarse los tipos de aprendizaje que se pueden presentar en clase, mediante una diferenciación de las dimensiones siguientes: a) por recepción y por descubrimiento, por cuanto el conocimiento puede ser adquirido de diferentes formas; b) por repetición y significativo, debido a la manera como el conocimiento se registra en la estructura mental del sujeto que aprende.

Las dimensiones y tipos de aprendizaje señalados anteriormente promueven la importancia de la experiencia previa y el marco referencial personal que los estudiantes tengan en situaciones de aprendizaje que se puedan presentar para la comprensión, elaboración, asimilación e integración de lo que se aprende. La evaluación de los aprendizajes, por consiguiente, estaría en función del logro de un aprendizaje significativo que le permita al individuo en proceso de formación ser creativo y desarrollar la capacidad de aprender a aprehender en contraposición a una evaluación fundamentada en la acumulación de información y hechos sin ninguna relación con la persona que se está preparando.

El aprendizaje significativo se presenta en una serie de fases que pueden ir de lo más simple a lo más complejo. Shuell (1990), sostiene que el aprendizaje significativo ocurre en un continuum, y entiende el aprendizaje como un fenómeno polifásico que se sucede de acuerdo a las siguientes etapas:

1. Inicial: el sujeto que aprende percibe la información constituida por piezas o partes aisladas sin conexión conceptual.
2. Intermedia: el sujeto que aprende comienza a descubrir relaciones y similitudes entre las partes aisladas para conformar esquemas y mapas cognitivos con base en el material y el dominio de aprendizaje en forma progresiva.
3. Terminal: en el sujeto que aprende, los conocimientos que empezaron a ser elaborados mediante esquemas o mapas cognitivos en la etapa anterior, están más integrados y trabajan con mayor libertad. Por consiguiente, el aprendizaje que ocurre en esta etapa probablemente consiste en la acumulación de información a los esquemas preexistentes y en la aparición progresiva de interrelaciones de alto nivel en los esquemas.

El aprendizaje, visto desde la perspectiva de la etapa inicial, intermedia y terminal supone, de acuerdo a Carretero (1993:27), “una concepción diferente sobre la formación del conocimiento (...) una formulación distinta de los objetivos de la facilitación”; y, una idea diferente de que el aprendizaje y la facilitación deben sustentarse en la práctica secuenciada y en la repetición de elementos divididos en pequeñas partes, como sostenían los conductistas.

Por el contrario, como lo mantiene el autor citado, el aprendizaje debe fundamentarse en los procesos internos que se forman en el individuo y no sólo en sus respuestas externas, por lo que se hace necesario la presencia de *organizadores previos* o “puentes cognitivos”. Por dicho término se entiende las “ideas, conceptos o apoyos que permiten enlazar la estructura cognitiva con los contenidos por aprender” (Díaz y Hernández, 1999:217), ello permitirá al estudiante descubrir las ideas fundamentales, organizarlas e integrarlas significativamente en su estructura de conocimientos. Las prácticas evaluativas permitirán, entonces, al individuo en formación, obtener un aprendizaje significativo que permita su crecimiento y desarrollo humano.

La orientación del aprendizaje, desde el punto de vista constructivista y en aras de un aprendizaje significativo, debería ser

vista como un proceso que permite al estudiante la construcción del conocimiento. Dicha construcción se logra a través de la ayuda del profesor, el cual debe tomar en cuenta las ideas o preconcepciones que el participante posea con el propósito de conducirlo desde el conocimiento intuitivo al formal. La facilitación, por tanto, centrará sus esfuerzos en el estudiante y en su cambio conceptual mediante la interacción entre los participantes, el docente, el contenido y el contexto; además de una estrecha relación entre los aspectos cognitivos, emocionales y socio-históricos del ambiente que los rodea.

Tal como lo plantean Garzón y Vivas (1999:36), el enfoque constructivista del proceso de facilitación “permite conocer las ideas previas, el conocimiento conceptual de los estudiantes, mediante la formulación de una pregunta, la cual debe estar orientada hacia la reflexión para estimular la creación de modelos que permitan dar una determinada explicación”.

Duschi (1995), propone algunas sugerencias a los docentes, tales como la necesidad de generar insatisfacción en los prejuicios y preconcepciones de las ideas que los participantes tengan sobre las situaciones de aprendizaje presentadas, para que las nuevas ideas sean claras, inteligibles, coherentes e internamente consistentes. Para ello, se hace necesario, según Martín (1996), que los contenidos estén referidos no sólo a hechos y conceptos sino también a procedimientos, habilidades o destrezas e, igualmente, a contenidos referidos al aprendizaje de actitudes, valores y normas. Los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, implican procesos de construcción diferentes, razón por la cual, el docente, deberá tratar cada uno de ellos de manera diferencial.

Lo planteado por los autores anteriormente señalados sugiere, por una parte, la necesidad de que la evaluación debe estar en correspondencia con la facilitación y con la manera cómo se desarrollan los contenidos para que el aprendizaje sea un acto de crecimiento y desarrollo. Es por ello que el proceso de facilitación, desde la óptica constructivista, sugiere una negociación entre lo que el docente desea y lo que al estudiante le interesa; o lo que es lo mismo, una síntesis didáctica negociada. Según Porlán (1995), dicha síntesis didáctica

negociada resulta de combinar el punto de vista del profesor con el punto de vista del participante; así mismo, un cambio en la estructura de la asignatura a facilitar para adaptarla a los intereses de los estudiantes.

Por otra parte, reflejan la necesidad de un proceso de aprendizaje basado en competencias e indicadores que permitan, a través de la evaluación, el mejoramiento permanente del trabajo estudiantil; detectar la forma cómo se van alcanzando; identificar los factores que faciliten u obstaculizan la adquisición del conocimiento. Ello, con la finalidad de fortalecer los procesos de aprendizaje y lograr la participación activa de todos los actores que intervienen en el proceso educativo. Se entiende por competencia, la realización idónea de una tarea concreta en un contexto que tenga sentido, y un conocimiento, el cual actúa flexiblemente para proporcionar diferentes tipos de soluciones. Como la representación práctica de un saber teórico específico, implica la formación de los estudiantes para que, mediante desempeños que pueden aplicar en el aula y en su cotidianidad, asuman una postura crítica, una decisión responsable y un análisis pertinente, las competencias permiten, entonces la formación y transformación de las habilidades, destrezas y los valores del participante en aras de que el aprendizaje sea significativo.

En la concepción constructivista, el aprendizaje se define como un proceso de construcción de significados, y el grado de significatividad de los aprendizajes es el principal indicador de la evaluación. Evaluar, por consiguiente, es reflexionar y dialogar sobre el proceso de facilitación-aprendizaje. Como lo sostienen Díaz y Hernández (2000:351), evaluar es: “promover aprendizajes con sentido y con valor funcional para los estudiantes; ocuparse del problema de la regulación del proceso de facilitación y el aprendizaje, y favorecer el traspaso de la heterorregulación evaluativa hacia la autorregulación de los participantes en materia de aprendizaje y evaluación”. En 1993, Coll y Martín, proponen una serie de requisitos para que el aprendizaje sea significativo, y que, a su vez, permitan identificar los rasgos que deben tenerse en cuenta en la evaluación. Ellos son:

- Significado y sentido en el aprendizaje escolar: hacen referencia a la importancia que se da a las situaciones de

aprendizaje para que el estudiante actúe de manera autónoma y autorregulada. Para ello es necesario que las actividades y tareas de evaluación tengan sentido para los participantes. Los estudiantes deben entender la función que cumplen dentro del proceso de construcción del conocimiento, sintiéndose con ello motivados para resolver dichas actividades y tareas. Por esta razón resulta adecuado que el profesor utilice las mismas actividades de facilitación y aprendizaje para evaluar. Es fundamental, también, utilizar la evaluación para contribuir a que los participantes construyan patrones motivacionales adecuados. Es importante, por tanto, atribuir los éxitos y fracasos a elementos controlables y modificables.

- El grado de significatividad de los aprendizajes escolares y las actividades de evaluación. El juicio de valor que el profesor emite en la evaluación debe estar en concordancia con el grado en que los objetivos han sido logrados y no simplemente si se ha aprendido o no. Las actividades de evaluación, por ello, deben estar diseñadas de tal manera que permitan observar esta gradación.
- La interrelación de los significados y el carácter intrínsecamente parcial de las actividades de evaluación. El grado de significatividad de los aprendizajes depende de la interrelación que se haya establecido entre los esquemas de conocimiento del estudiante y los nuevos contenidos aprendidos. Ello quiere decir que cuanto más significativo es un aprendizaje más ramificaciones tiene en la estructura cognitiva y más conexiones se han establecido con los restantes elementos que la componen. Esto tiene dos consecuencias, la primera, referida a la necesidad de evaluar un mismo contenido a través de actividades variadas y, la segunda, la necesidad de relativizar las calificaciones y de dar más importancia a la información descriptiva y cualitativa de la evaluación.
- La dinámica del proceso de construcción de significados y los límites de la evaluación. El alcance y la profundidad de los aprendizajes no se manifiestan hasta después de transcurrido un cierto tiempo, en muchos casos sólo con el paso del tiempo suele alcanzarse su verdadera potencialidad.

- La importancia del marco en la construcción de significados y en la evaluación de los significados construidos. Las prácticas evaluadoras consideran que la mejor forma de comprobar que se ha producido un aprendizaje es evaluarlo en situaciones cuyo contexto no se ha trabajado en clase. Por ello, emitir un juicio de valor lo más ajustado posible exige utilizar una gama variada de actividades de evaluación que pongan en funcionamiento los contenidos en contextos particulares diversos.
- La asunción progresiva del control y la responsabilidad en el proceso de aprendizaje: un indicador para la evaluación. Un aprendizaje es significativo en la medida en que se ha interiorizado y puede ser autorregulado por el alumno, lo que supone que durante el proceso de facilitación y aprendizaje el profesor asuma menos competencia en la tarea para que el participante la haga suya.
- La facilitación como proceso y la función reguladora de la evaluación del aprendizaje de los estudiantes. Para ello es necesario hacer un seguimiento del proceso de aprendizaje y asegurarse de que las pruebas de evaluación permitan poner de manifiesto de la manera más clara posible los mecanismos que el estudiante está poniendo en funcionamiento para resolver la tarea (Coll y Martín, 1993:182-184).

Por lo anteriormente expuesto, se puede concluir que la evaluación, en la concepción constructivista, está integrada al proceso de facilitación-aprendizaje para que los participantes puedan, por un lado, evaluar el proceso y el resultado de sus propios aprendizajes y, por el otro, formarse para que participen activamente en los procesos de transformación social y cumplan exitosamente las actividades que deseen emprender dentro de su área. Para efectos de la presente investigación, la evaluación, desde el enfoque constructivista, podría mejorar las prácticas evaluativas utilizadas por los docentes universitarios para que los estudiantes construyan con su propio sistema de aprendizaje, lo mejoren progresivamente y, de esa manera, detectar la significatividad de los aprendizajes logrados. Ello daría lugar a una evaluación que sirva para contribuir a la formación de los participantes en el proceso de facilitación-aprendizaje, mediante el desarrollo de las competencias que debe poseer traducidas en habilidades, destrezas y valores.

Criterios Metodológicos

Generar un modelo de evaluación de los aprendizajes orientado a la formación y transformación de las competencias en los estudiantes y sustentada en un aprendizaje significativo, hace necesario tomar en cuenta una serie de criterios de orden metodológico como los que a continuación se mencionan:

Diseño de Investigación

El diseño estuvo orientado sobre la base de una investigación documental y de campo para el trabajo objeto de estudio. Para el presente trabajo, la investigación documental se relacionó con los estudios que se han realizado sobre la evaluación de los aprendizajes, las experiencias educativas que se han dado asociadas a este aspecto y el análisis de teorías relacionadas con el tópico de la investigación.

Es de campo, por cuanto que para el presente trabajo se realizó un diagnóstico para detectar las prácticas evaluativas que realizan los docentes universitarios, particularmente, de la Universidad de los Andes. Ello con el propósito de generar un constructo teórico de evaluación formadora y transformadora de las competencias en función de un aprendizaje significativo por parte de los estudiantes universitarios.

Definición de los eventos

Para el estudio en cuestión, los eventos considerados fueron los siguientes: la planificación, aplicación y evaluación de las prácticas utilizadas por los docentes para evaluar sus estudiantes.

Población y muestra

Para la presente investigación, la población estuvo constituida por los profesores de las carreras que se administran en las diez facultades de la Universidad de los Andes, núcleo Mérida. A tal efecto, dicha población de profesores está conformada por 2112 profesores activos, ordinarios y contratados, distribuidos en las diferentes facultades, a saber: Arquitectura, Ciencias, Faces, Forestal, Derecho, Farmacia,

Humanidades, Ingeniería, Medicina y Odontología. El muestreo aleatorio estratificado, indicó el número de profesores y carreras por facultad a trabajar en el presente estudio.

El primer paso, entonces, en la selección de una muestra aleatoria estratificada es especificar claramente los estratos; en esta investigación cada una de las facultades constituyen los estratos. Siguiendo la metodología planteada por Sheaffer y otros (1997), en la selección de una muestra aleatoria estratificada se requiere introducir alguna notación:

L: número de estratos (facultades)

N_i: número de unidades muestrales en el estrato i-ésimo

N: número de unidades muestrales en la población,

$N = N_1 + N_2 + \dots + N_L$

W_i: ponderación del estrato i-ésimo en la población.

Ahora bien, en la selección de una muestra aleatoria estratificada, se requiere de un marco para cada estrato en la población, en este caso particular un listado por facultades de los profesores de la Universidad de los Andes, el cual fue suministrado por la Oficina de Asuntos Profesorales de la institución. Para determinar el tamaño de la muestra y debido a la inexistencia de antecedentes, se acoge a la recomendación técnica al respecto, de tomar una muestra equivalente al 10% de la población objetivo, esto es,

$$n = 10\%N$$

$$n = 10\% (2112)$$

$$n = 211$$

Finalmente, se selecciona una muestra aleatoria, estratificada por facultades, con afijación proporcional al tamaño de la facultad. Los tamaños de muestra seleccionados en cada una de las facultades, de acuerdo al diseño de muestreo especificado, se señalan a continuación:

Tabla 1.
Selección de la Muestra

I	Estratos	Ni	$W_i=N_i/N$	Ni
1	Arquitectura	174	0.08238636	17
2	Ciencias	263	0.12452652	26
3	Faces	146	0.06912879	15
4	Forestal	133	0.06297348	13
5	Derecho	135	0.06392045	14
6	Farmacia	135	0.06392045	14
7	Humanidades	254	0.12026515	25
8	Ingeniería	261	0.12357955	26
9	Medicina	497	0.23532197	50
10	Odontología	114	0.05397727	11
		N=2112	1	n=211

Instrumentos de Recolección de los Datos

El instrumento utilizado fue el cuestionario, el cual se define como una herramienta que agrupa una serie de preguntas relativas a una situación sobre la cual se desea tener información. Además este instrumento permite la oportunidad de entrar en contacto con las personas, explicar el propósito del estudio y aclarar algunos detalles que no estén claros.

El cuestionario estuvo conformado por dos partes: la primera, referida a la caracterización de los profesores entrevistados y, la segunda, integrada por preguntas que corresponden a la planificación, ejecución y evaluación de las prácticas utilizadas por los docentes de la Universidad de los Andes para evaluar a sus estudiantes, y así, contrastar las respuestas dadas por los docentes en cada uno de dichos procesos para determinar la consecuencia y coherencia en las respuestas dadas. El instrumento presenta 8 preguntas de respuesta alterna; 14 preguntas de selección simple y 9 de selección múltiple, respectivamente. Es importante resaltar que el instrumento diseñado y administrado perseguía recabar información sobre las prácticas evaluativas vigentes. Por consiguiente, se fundamentó en los siguientes aspectos: 1. La utilización de un lenguaje de fácil comprensión y relacionado con los

códigos tradicionalmente empleados en el ámbito de la docencia; en tal sentido en el instrumento se presentan términos tales como, entre otros, formación pedagógica, pruebas, instrumentos y técnicas de evaluación, opiniones. 2. el instrumento no debía reflejar ningún tipo de inclinación, ya fuese tradicional o de nuevas tendencias, que pudiera influir en las respuestas.

Procedimiento de Recolección de Datos

La recolección de los datos se hizo mediante la aplicación de una encuesta contentiva de una serie de preguntas (cuestionario). Para la aplicación del instrumento, se solicitó la ayuda de once personas para que, cada una de ellas, acudiera a la facultad que se le asignó por sorteo, a buscar a los profesores seleccionados, de acuerdo a la muestra aleatoria estratificada. Aun cuando la Universidad de los Andes, núcleo Mérida, está conformada por diez facultades, hubo la necesidad de buscar una persona más por cuanto la muestra para la facultad de Medicina fue de cincuenta profesores.

A las personas seleccionadas para la aplicación del instrumento, se les dictó un taller sobre las características de las preguntas del mencionado instrumento, de manera tal, que pudieran responder a las inquietudes y dudas que presentaran los docentes seleccionados para responder a las mismas.

Análisis de los Resultados

El análisis de los resultados se hizo mediante el porcentaje obtenido de las respuestas afirmativas y negativas proporcionadas por los profesores encuestados.

Resultados Obtenidos

Los resultados alcanzados en el presente estudio se corresponden con el cuestionario aplicado a los docentes universitarios, en el caso particular, de la Universidad de Los Andes, seleccionados mediante el muestreo aleatorio estratificado. Tal como se especificó, la primera parte del cuestionario está referida a características de los profesores,

tales como: título que poseen, escalafón y estudios relacionados con el área de trabajo y con la formación docente. La segunda parte está relacionada con el proceso de evaluación propiamente dicho y es la que se refleja en este estudio. A continuación se presenta el análisis de los resultados estadísticos de cada pregunta en un cuadro resumen, de él se desprenden las inferencias que servirán de basamento para la discusión de los resultados.

Del Cuadro (resumen) No. 2 se desprenden las siguientes consideraciones:

- En cuanto a la planificación del proceso de evaluación, un 83,3% de los profesores elaboran el plan al inicio del período lectivo, aun cuando señalan que lo discuten y lo modifican de acuerdo a las observaciones realizadas por los estudiantes.
- Pese a que los profesores manifiestan que planifican y modifican el proceso de aprendizaje según el diagnóstico realizado, un 64,1% de ellos realiza esta evaluación diagnóstica al inicio del curso, lo que descarta la posibilidad de que los resultados arrojados por la misma puedan ser utilizados en el transcurso del período lectivo.
- Entre los procedimientos y aspectos tomados en cuenta para la planificación del proceso de evaluación figuran las intervenciones en un 84,8%, los interrogatorios para un 64,8% y en un 75,2% la dificultad de la prueba, los cuales no son elementos que conduzcan al logro de los objetivos propuestos, aunque según los datos estadísticos obtenidos en la investigación, un 82,4% dice concederle relevancia a los objetivos a lograr.
- En lo referente a la aplicación del proceso de evaluación, las técnicas e instrumentos utilizados son las pruebas de desarrollo (66,2%), las pruebas mixtas (48,1%) y los cuestionarios (47,1%), obviando otras técnicas e instrumentos que propician en los estudiantes la detección de sus potencialidades y limitaciones.
- Aspectos de la personalidad del estudiante de relevante importancia al momento de evaluarlo, tales como, la “responsabilidad”, cuantificada en un 77,6%; los “hábitos

de trabajo y estudio”, con un 66,2% y la “confianza en sí mismo”, representados con un 56,7%, son datos de interés que permitirán inferencias que servirán de apoyo en la discusión de los resultados.

- La generación de preguntas durante la clase, representada por un 86,7%, es la actividad que preferentemente utilizan los profesores en el proceso de facilitación-aprendizaje. Ello sugiere que el profesor se conforma con la formulación de preguntas cuyas respuestas seguramente, no involucrarán a la totalidad de los integrantes de la clase.
- Los profesores que devuelven las pruebas y trabajos a sus estudiantes en el transcurso del lapso representan un 77,2%, esto significa, que la no oportuna entrega de los mismos imposibilitará al estudiante para determinar sus fallas y aciertos relacionados con su proceso de aprendizaje.
- Los porcentajes de no aplicación de la autoevaluación (58,6%) y la coevaluación (68,1%) como herramientas de apoyo al estudiante y al docente revelan el escaso valor que se le confiere a estas formas de evaluación en el proceso de facilitación-aprendizaje.
- En cuanto a la evaluación de los estudiantes, aunque los profesores señalan que dichos resultados sirven para reorientar el proceso de aprendizaje, un 74,8% de la muestra encuestada los utiliza para asignar una calificación.
- Un 74,3%, de los profesores conoce la opinión de los estudiantes sobre su actuación docente al finalizar el semestre, cuando ya no es oportuna su utilización, pese a que manifiestan que la utilizan para modificar el proceso de aprendizaje.

Cuadro 2
Proceso de evaluación realizado por los profesores (Resumen)

	Plan de evaluación	Frecuencia	%
Planificación	Al inicio del período lectivo	175	83,3
	Evaluación diagnóstica		
	Al inicio del curso	84	64,1
	Aspectos para la planificación de la evaluación		
	Intervenciones	178	84,8
	Interrogatorios	136	64,8
	Objetivos a lograr	173	82,4
	Dificultad de la prueba	158	75,2
Aplicación	Técnicas e Instrumentos		
	Pruebas de Desarrollo	139	66,2
	Pruebas mixtas	101	48,1
	Cuestionarios	99	47,1
	Aspectos de la personalidad		
	Responsabilidad	163	77,6
	Actividades empleadas en el proceso de aprendizaje		
	Generación de preguntas durante la clase	182	86,7
Evaluación	Tiempo en que devuelven pruebas y trabajos		
	En el transcurso del lapso	97	77,2
	Momento en que conocen su actuación docente		
	Al finalizar el semestre	156	74,3
Evaluación	Actividades para la auto y coevaluación		
	No aplican la autoevaluac.	123	58,6
	No aplican la coevaluación	143	68,1
	Uso de los resultados de la evaluación		
	Asigna una calificación	157	74,8

Fuente: Encuesta aplicada.

Hacia una propuesta de Evaluación de los Aprendizajes que propicie el desarrollo de las competencias en el estudiante universitario

El diagnóstico realizado sobre la planificación, aplicación y evaluación de las prácticas utilizadas por los docentes universitarios evidencia el énfasis que le conceden a la evaluación sumativa y la escasa atención a aquella centrada en el aspecto formativo.

En lugar de entender la evaluación como simple aplicación de conocimientos adquiridos, manejo de instrumentos y prácticas evaluativas que propician la ejercitación de conceptos operativos descontextualizados de la realidad, la evaluación de los aprendizajes debe convertirse en un medio para la construcción del conocimiento mediante la comprensión de la realidad y la innovación permanente.

Una evaluación de los aprendizajes que integre todos los elementos que conforman la acción educativa, fundamentada en el aprendizaje significativo, formadora y transformadora, que permita al participante el desarrollo de competencias para enfrentarse a los cambios que la sociedad demanda, podría ser la forma de mejorar e innovar la práctica evaluativa utilizada por los docentes universitarios.

La evaluación de los aprendizajes tendría, por consiguiente, el propósito de innovar la práctica evaluativa para contribuir a la formación de un individuo capaz de enfrentarse a los cambios que la sociedad demanda, propiciando la creatividad, iniciativa, el respeto y la tolerancia mediante la utilización de estrategias que promuevan aprendizajes significativos y la integración del proceso de facilitación del aprendizaje y las prácticas de evaluación para fortalecer el desarrollo del individuo en proceso de formación.

La propuesta de evaluación estaría fundamentada en la teoría constructivista de la educación. Como se ha planteado a lo largo del trabajo, dicha teoría propicia la interacción del proceso de facilitación y aprendizaje con la evaluación, lo cual permite que el estudiante universitario esté informado no sólo de sus logros sino también de sus dificultades y de la manera cómo superar las mismas.

El desarrollo de las competencias para lograr que la evaluación sea formadora y transformadora en el estudiante universitario, sería el otro fundamento del modelo; lo cual es necesario para que los participantes reflexionen sobre su disposición y participación en el proceso de aprendizaje y de evaluación; lo aprendido y por aprender, ya sea individualmente o con sus compañeros; la participación activa en la revisión y análisis de los resultados del aprendizaje, y las acciones a tomar para corregir y superar las dificultades, proponiéndose en la evaluación ejercicios que consideren hasta qué punto se desea que lleguen y qué es aquello que se desea valorar de sus aprendizajes, por cuanto el significado más valioso es aquel que se relaciona con una amplia gama de contextos posibles.

Otro de los fundamentos de la propuesta sería el aprendizaje significativo, el cual va a permitir que, en el proceso de construcción de los aprendizajes, se promueva la exploración, el análisis crítico, el descubrimiento de ideas y la evaluación por procesos tomando en cuenta los recursos cognitivos y afectivos de los estudiantes.

La evaluación formadora y transformadora podría ser otro de los fundamentos de la propuesta en cuestión. Ello, con el propósito de que el estudiante adquiera las herramientas para su propia formación mediante la información que la evaluación le ofrece, pues el énfasis no está puesto en la acción punitiva sino en el diagnóstico, en el descubrimiento de los factores que dificultan un aprendizaje. Así, profesores y estudiantes, situados en una tarea común y compartida, pasan a establecer una relación que es mucho más cercana a la cotidianidad de la vida rompiendo el muro que los separa y que al mismo tiempo entraba el aprendizaje.

Por lo señalado anteriormente, la propuesta de evaluación tendría la finalidad de propiciar una práctica evaluativa que permita al individuo integrarse a la sociedad mediante el desarrollo de la sensibilidad ética, la estimación valórica, la apreciación de la justicia, el juicio crítico y razonado, la comunicación para la interrelación y la disposición al diálogo.

Además, para que los docentes universitarios estén actualizados e informados sobre la forma cómo deberían realizarse las prácticas para evaluar el aprendizaje, es necesaria la realización de talleres o seminarios. El taller o seminario estaría conformado por un componente teórico referido a las concepciones de la evaluación, los basamentos legales y los principios, elementos y características de la evaluación constructivista. El componente práctico se relacionaría con los procedimientos y los criterios para el logro de un aprendizaje significativo que le permita al estudiante universitario desarrollar sus competencias.

Reflexiones Finales

El estudio realizado ha permitido las siguientes reflexiones:

- Los elementos constitutivos del presente estudio, lo fueron, la teoría constructivista de la educación y su forma de concebir la evaluación, por cuanto estas involucran a docentes y estudiantes en el sentido de que les permite facilitar la enseñanza y la posibilidad de aprender a regular su propio aprendizaje, respectivamente.
- El estudio realizado dio origen a una propuesta de evaluación de los aprendizajes, sustentada en el aprendizaje significativo y orientada hacia la formación y transformación de las competencias en el estudiante universitario; ello, con la finalidad de que la evaluación devuelva su atención hacia los actores principales del procesos educativo: los estudiantes, prestándoles toda la ayuda posible en el momento que lo requieran para que de esta forma, puedan desarrollar sus competencias.
- La propuesta persigue, al mismo tiempo, que los docentes comprendan, elaboren y apliquen un proceso de evaluación que promueva el desarrollo de la actividad mental del estudiante universitario mediante acciones que le faciliten el aprendizaje autónomo para enfrentar los retos que plantea la apropiación de nuevos conocimientos.
- De esta forma, la evaluación de los aprendizajes propuesta se convertirá en un soporte académico de vital importancia

para que los estudiantes logren los niveles de competencia esperados mediante una permanente información de sus éxitos, así como de sus limitaciones y la manera de vencerlas.

- La práctica evaluativa, entonces tiene la misión de orientar el aprendizaje de los estudiantes para su formación y desarrollo humano a través de la puesta en práctica, por parte de los docentes, de tareas y actividades innovadoras que les permitan reflexionar sobre qué es lo que se proponen aprender, para qué y la manera cómo conseguirlo.
- La propuesta persigue la formación integral del individuo para que pueda enfrentar los desafíos que le impone el nuevo milenio frente a la problematización y construcción del conocimiento.

Referencias Bibliográficas

Ausubel, D.P. (1993). Psicología Educativa. En Carretero, M. *Constructivismo y educación*. Zaragoza: Edelvives.

Carretero, M. (1993). *Constructivismo y educación*. Zaragoza: Edelvives.

Celman, T. (1998). Transformación de la evaluación en una herramienta del conocimiento. La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo. Buenos Aires: Paidós.

Coll, C. (1990). *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento*. Barcelona: Paidós

Coll, C. y Martín, E (1993). *La evaluación del aprendizaje en el currículum escolar; una perspectiva constructivista*. Barcelona: Graó.

Delors, J. (1996). "La educación encierra un tesoro". Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI. México: Ediciones Correo de la UNESCO.

Díaz, F. y Hernández, G. (1999). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. México: Mc Graw-Hill.

_____ (2000). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. México: Mc Graw-Hill.

Duschi, R. (1995). "Perspectivas epistemológicas sobre el cambio conceptual: implicaciones para la práctica evaluativo". Madrid: **Cuadernos de Pedagogía**. No. 188.

Gagnon, W. (1995). Fisiología médica. Colombia: Editorial El Manual Moderno, Santa Fé de Bogotá.

Garzón, C. y Vivas, M. (1999). "Una didáctica constructivista en el aula universitaria". **Revista Educere**, Año 3, No. 5. Mérida: Facultad de Humanidades, Universidad de los Andes.

Klein, L. (1994). **Principios generales de la educación**. Caracas: Monte Ávila Editores.

Martin, R. (1996). **Evaluar es reflexionar sobre la práctica**. Madrid: Narcea.

Porlán, R. (1995). Constructivismo y Escuela. España: Diada.

Sacristán, G. (1992). "La integración de la teoría del aprendizaje en la teoría y práctica de la enseñanza". **Cuadernos de Educación**, 28.

Sánchez, J. (2000). La evaluación cualitativa: fundamentos metodológicos. Caracas: AELAC.

Sheaffer y otros. (1997). Elementos de muestreo. México: Grupo Editorial Iberoamérica.

Shuell, T. (1990). La evaluación del aprendizaje en el aprendizaje escolar. Madrid: Alianza.