aaT0875

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
VICERRECTORADO ACADEMICO
DIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
Especialización en Educación: Procesos de Aprendizaje

Trabajo Especial de Grado

PROGRAMA DE INTERVENCIÓN EN EL USO DE MAPAS CONCEPTUALES COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE EVALUACIÓN

Presentado por
Olga Natalia Goncalvez Boada
para optar a la categoría de
Profesor ASISTENTE

Caracas, julio 2015.

TRAB
ED2015
G6

Agradecimientos

A Vitángelo Di Giuseppe Goncalvez, mi fuente de energía, la motivación más noble de mi vida. Mi tesoro más preciado.

A Vito Di Giuseppe, mi esposo, compañero y amigo, por su apoyo incondicional en esta tarea, por cada mirada alentadora…

A mis padres, por brindarme las palabras correctas en cada situación, por ser más que padres, MAESTROS.

A mi tutora, prof. Ercilia Vásquez, por orientarme en esta inolvidable experiencia, acompasando con tacto diligente su profesionalismo y calidad humana, en cada una de las fases de este trabajo.

UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
DIRECCIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ÁREA DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN
MENCIÓN: PROCESOS DE APRENDIZAJE

Programa de intervención en el uso de mapas conceptuales como estrategia de aprendizaje en el área de evaluación

Autora: Lic. Olga N. Goncalvez Boada
Asesora: Mgs. Ercilia Vásquez
Fecha: febrero de 2011

Resumen

El presente estudio se realizó con el objetivo de mejorar el uso de mapas conceptuales como estrategia de aprendizaje, de los estudiantes del tercer año de la Carrera de Educación, mención Integral, de una Universidad.

Para dar cumplimiento a esta tarea, se diseño, aplico y evaluó un programa de entrenamiento sobre mapas conceptuales, el cual tuvo una duración de seis (6) sesiones de clase, con un equivalente de doce (12) horas académicas. El grupo en estudio estuvo constituido por veinticinco (25) estudiantes.

Una vez aplicado el programa de entrenamiento, se pudo vislumbrar un manejo adecuado de la estrategia planteada en el estudiantado. En líneas generales, cumplieron con los criterios que algunos autores, entre ellos Flavell (1985), prescriben sobre la actuación estratégica de un alumno, a saber: a. Realiza una reflexión consciente sobre el propósito u objetivo de la tarea, b. Planifica qué va a hacer y cómo lo llevará a cabo, c. Realiza la tarea o actividad encomendada, d. Evalúa su actuación, y e. Acumula conocimiento acerca de en qué situaciones puede volver a utilizar esa estrategia, de qué forma debe utilizarse y cuál es la bondad de ese procedimiento.

Descriptores: Estrategias de Organización/Mapa Conceptual/Aprendizaje/Evaluación.

Índice de Contenidos

	Página
Capítulo 1. Introducción	
Descripción del Contexto	6
Escenario de Trabajo de la Autora	8
Rol de la Autora	10
Capítulo 2. Estudio del Problema	12
Enunciado del Problema	12
Descripción del Problema	12
Documentación del Problema	13
Análisis de las Causas	15
Relación del Problema con la Literatura	16
Capítulo 3. Anticipación de los Resultados e Instrumentos de Recolección de Datos	36
Objetivo General	36
Objetivos Específicos	36
Medición de los Resultados	36
Capítulo 4. Estrategia de Solución	40
Discusión y Evaluación de Soluciones	40
Descripción de la Solución Seleccionada	41
Informe de las Acciones Tomadas	42
Capítulo 5. Resultados	47
Resultados	47
Discusión	50
Recomendaciones	50
Difusión	51
Referencias	53
Anexos	
A Prueba Diagnóstica y Prueba Final	57
B Mapa de Conceptos: Evaluación	60
C Instrumento para Evaluación de los Mapas Conceptuales	62

D Textos Utilizados en el Programa de intervención 64

Tablas

1. Resultados Prueba Diagnóstica en elaboración de Mapas Conceptuales 14
2. Principios sobre el uso y la generalización de estrategias 28
3. Elementos Fundamentales de los Mapas Conceptuales 33
4. Frecuencia y porcentaje de la evaluación obtenida en el diagnóstico de los mapas conceptuales 47
5. Frecuencia y porcentaje de la evaluación obtenida en la prueba final de mapas conceptuales 48
6. Estadísticos descriptivos de los puntajes obtenidos en la prueba diagnóstica y en la prueba final en elaboración de mapas conceptuales 49

Figura

1. Estructura básica para la elaboración de Mapas Conceptuales, propuesta por Agustín Campos Arenas. 34

Capitulo 1. *Introducción*

Descripción del Contexto

La Universidad que se ha considerado para este trabajo de campo es privada, está ubicada en la zona oeste del Distrito Capital – Caracas, aún cuando cuenta con Núcleos y Sedes a nivel Nacional. La oferta académica de esta Universidad considera las siguientes carreras de Pregrado: Comunicación Social, Educación, Filosofía, Letras, Psicología, Derecho, Ingeniería, Ciencias Sociales, Economía, Administración y Contaduría. Asimismo, contempla en el área de Postgrado Especializaciones y Maestrías por áreas de competencia, Diplomados y Cursos de Actualización Profesional.

Sus estudiantes son de un estrato social medio, aún cuando podemos evidenciar particularidades económicas que pueden estar por debajo o por arriba de los estándares. Dada la formación que esta casa de estudio brinda a sus estudiantes podemos afirmar que sus egresados encabezan las listas del sector productivo, como candidatos de alto nivel en las distintas áreas de sus competencias, tanto por su formación académica y ética profesional como por su compromiso y liderazgo social.

Objetivos

La Universidad como Institución al servicio de la Nación debe realizar una función rectora en la educación, la cultura y la ciencia. Para cumplir esta misión, sus actividades se dirigirán a crear, asimilar y difundir el saber mediante la investigación y la enseñanza; a completar la formación integral iniciada en los ciclos educacionales anteriores, y a formar los equipos profesionales y técnicos que necesita la Nación para su desarrollo y progreso. La enseñanza universitaria se inspirará en un definido espíritu de democracia, de justicia social y de solidaridad humana, y estará abierta a todas las corrientes del pensamiento universal, las cuales se expondrán y analizarán de manera rigurosamente científica.

Misión

La Universidad considera como misión específica:

1. Contribuir en la formación integral de la juventud universitaria, en su aspecto personal y comunitario, dentro de la concepción cristiana de la vida.
2. Esforzarse por acelerar el proceso de desarrollo nacional, creando conciencia de su problemática y promoviendo la voluntad de desarrollo. Por lo mismo, concederá especial importancia a la promoción de los recursos humanos y particularmente de la juventud, a fin de lograr la promoción de todo el hombre y de todos los hombres.

3. Trabajar por la integración de América Latina y por salvaguardar y enriquecer su común patrimonio histórico-cultural; por la mutua comprensión y acercamiento de los pueblos de nuestro Continente; por la implantación de la justicia social; por la superación de los prejuicios y contrastes que dividen y separan a las naciones, y por el establecimiento de la paz, fundada en hondo humanismo ecuménico.
4. Irradiar su acción, especialmente a los sectores más marginados de la comunidad nacional.
5. Promover el diálogo de las Ciencias entre sí y de éstas con la Filosofía y la Teología, a fin de lograr un saber superior, universal y comprensivo, que llene de sentido el quehacer universitario.

Escenario de trabajo de la autora

El área específica del trabajo de campo se concentra en una población estudiantil del tercer año de carrera de educación, mención Integral.

Perfil del Egresado

El Licenciado en Educación, mención Integral es un profesional que debe tener competencias para propiciar la innovación y el desarrollo educativo, además de participar consciente y creativamente en la formación de la persona, facilitando el mejoramiento social, cultural, científico y tecnológico que el país requiere.

Este profesional recibe una formación que le permite:

1. Asumir una actitud abierta y reflexiva, que lo lleva a preocuparse tanto por los contenidos del proceso de enseñanza y aprendizaje (desde el 1° al 6° grado de Educación Básica), así como por el desarrollo integral del niño.
2. Atender las experiencias educativas del niño(a) y adolescente desde el 1ro. hasta el 6to. grado de Educación Básica en articulación con la familia y la comunidad.
3. Evaluar el desarrollo infantil y los procesos pedagógicos, así como diseñar, analizar, ejecutar y evaluar planes, programas, para promover y favorecer el desarrollo infantil integral.
4. Manejar nociones teóricas, metodológicas y prácticas para el desarrollo de su función social, formando parte de los equipos interdisciplinarios e intersectoriales de acción, dirigidos a esta población infantil, la familia y comunidad.

En tal sentido, se espera sea un profesional con una formación holista y transdisciplinaria, preventivo, comprometido, con alto sentido de servicio, ético y moral aplicado a la educación, lector crítico de la realidad, así como protagonista y promotor en la sociedad, en un continuo pedagógico, creativo, dinámico, reflexivo de su práctica y ocupado de su desarrollo personal y profesional, pluricultural, democrático y respetuoso de la diversidad.

El Licenciado en Educación mención Integral podrá desempeñarse en actividades docentes y de investigación tanto en instituciones oficiales como en privadas. Principalmente, atenderá las necesidades pedagógicas en las escuelas como docente de 1ro. a 6to. grado. Tendrá competencias para diseñar, analizar y conducir planes, programas, textos y material didáctico, en las áreas del plan de estudio y niveles del sistema educativo venezolano.

Podrá desarrollarse profesionalmente en tareas de administración y supervisión dentro del Sistema Educativo Venezolano, de acuerdo con las pautas previstas en las Leyes y Reglamentos pertinentes. Particularmente está capacitado para liderar equipos de trabajo e investigación en las diferentes áreas en que se desenvuelve, que permitan lograr las transformaciones que exige la educación venezolana.

Rol de la Autora

La autora como mediadora en la tarea de enseñanza-aprendizaje, en la cátedra: Evaluación de los Aprendizajes, del 3er. año, deberá: a) Diagnosticar los conocimientos previos de los estudiantes en esta materia; b) Diseñar, desarrollar y evaluar un programa de formación, fundamentado en el uso de estrategias cognitivas, a saber: Mapa de Conceptos; c) Contrastar los resultados de la evaluación diagnóstica con los resultados de la evaluación final, a los fines de verificar los niveles de logro de los aprendices, según los objetivos previstos en el Programa de Formación.

De esta manera, la autora es responsable de planificar, organizar y

gestionar situaciones de aprendizaje individuales y cooperativas durante las sesiones de clase, mediante la implementación de estrategias didácticas que favorezcan la autonomía de los estudiantes en la adquisición de los conocimientos.

Capitulo 2. Estudio del Problema

Enunciado del Problema

El Problema a resolver en este Practicum es incrementar el aprendizaje de los estudiantes de pregrado, específicamente de la carrera de educación, mención Integral, en el área de evaluación, mediante la implementación de un programa de intervención en el uso de mapas de concepto.

Descripción del Problema

En el período académico 2010 – 2011 la autora tuvo la oportunidad de intervenir en la cátedra: Evaluación de los Aprendizajes, como facilitadora en una de las unidades previstas en el cronograma de trabajo, en el grupo de tercer año matutino de la Escuela de Educación – mención Integral, con el fin de validar las operaciones mentales que el alumnado requería al Utilizar el mapa conceptual como medio de evaluación.

En esta experiencia se puso de manifiesto la dificultad del alumnado para explicar, en términos de operaciones mentales: ¿Qué aprendió? y ¿Cómo hizo para construir el mapa conceptual solicitado? –paso a paso-, ¿Por qué escogió algunos criterios de evaluación y no otros?...al parecer desarrollaban la actividad sin mayor problematización de la tarea. Esta situación generó dudas en el docente sobre cuáles serían esos procesos mentales que generaban esos resultados, si la tarea era el resultado de un proceso reflexivo y de construcción de significados o simplemente era una

producción “automática”, y si realmente podríamos hablar de automaticidad en procesos de aprendizaje.

Documentación del Problema

Durante los últimos años ha proliferado la investigación sobre el aprendizaje autorregulado en alumnos universitarios, centrándose especialmente en el análisis de ¿cómo evaluarlo?: cómo evaluar los constructos asociados al concepto, sus componentes, etc. La mayoría de los aspectos a los que se refiere el término *aprendizaje autorregulado* no son externamente observables, por lo que el reto es encontrar la manera de documentar de forma fiable y *válida* estos aspectos. Para evaluar cómo aprenden los estudiantes universitarios se usan distintos procedimientos, dentro de los cuales los más utilizados se basan en técnicas de autoinforme.

En virtud de las ideas anteriores, se consideró importante realizar una revisión de las planificaciones elaboradas por los docentes que facilitan las diversas asignaturas correspondientes a la carrera que cursan los estudiantes que participarían en el entrenamiento, a fin de recabar información sobre si aplicaban o no, estrategias como los mapas conceptuales. En dicha revisión no se observó la incorporación del Mapa de Concepto como estrategia de evaluación, aún cuando algunos docentes la presentaban como recurso didáctico.

En atención a lo descrito, la autora realizó una prueba diagnóstica, en la cual se le solicitó a los estudiantes que identificaran los aspectos centrales de la lectura: *En torno al concepto de evaluación,* de Ángel Pascual Martínez

(1996); construyeran un mapa conceptual, tomando como referencia la definición que ofrece De Ketele (1984) sobre evaluación, y que establecieran la diferencia entre los términos concepto y definición.

Los resultados de los mapas de conceptos, elaborados en la prueba diagnóstica, se detallan en la Tabla 1.

Tabla 1
Resultados de Prueba Diagnóstica en Elaboración de Mapas Conceptuales

Criterio	F	%
Identifica y subraya las ideas principales del texto	7	28
Identifica los conceptos claves	10	40
Usa óvalos para ubicar los conceptos	7	28
Describe las relaciones entre conceptos con palabras-enlace	7	28
Utiliza líneas para establecer las relaciones	15	60
Presenta la información en forma jerárquica	15	60

n= 25

De acuerdo con los resultados que se observan en la Tabla 1, se pudo evidenciar que de un total de 25 estudiantes sólo 7 (28%) estudiantes identificaron y subrayaron las ideas principales del texto signado, usaron óvalos para ubicar los conceptos y describió las relaciones entre conceptos mediante palabras-enlace; 10 (40%), identificaron los conceptos claves en la lectura;15 (60%) trazaron líneas para establecer las relaciones correspondientes y presentaron la información en forma jerárquica.

Estos resultados evidenciaron debilidades tanto para ordenar las ideas

estudiadas, resumir y generalizar hacia el ámbito de aplicación, como para captar relaciones y secuencias en el avance de los contenidos, formular conclusiones y recordar los aspectos básicos del material de lectura.

Análisis de las Causas

Entre las causas que la autora de la investigación pudo deducir sobre la problemática planteada, basándose en el diagnóstico efectuado a la sección objeto de estudio, se encuentra el desconocimiento total o parcial en los estudiantes de cómo elaborar adecuadamente los mapas conceptuales como una herramienta que les facilita el aprendizaje. Esto puede estar asociado a lo que plantea Zalba (2005), quien al analizar los problemas de producción académica en estudiantes universitarios, argumenta que los planes de estudio en el ámbito de la Educación Superior, en su mayoría, no incluyen cursos relacionados con la enseñanza de estrategias de aprendizaje en general.

Un aspecto relevante es que muchas veces los estudiantes, conociendo del tema o contenido del texto, no seguían las instrucciones y probablemente, esto obedezca a ser poco estratégicos al planificar, monitorear y evaluar su desempeño durante las lecturas; y depender totalmente del docente para superar las dificultades confrontadas, pues no se genera un proceso de pensamiento que involucre conocimientos previos, hipótesis, anticipaciones y estrategias para interpretar ideas implícitas y explicitas ante la lectura asignada (Puente, 1996).

En este sentido, podemos señalar que las causas de este problema radican en: a. La naturaleza de los conocimientos previos; b. Automatización de los aprendizajes; c. Estrategias cognitivas y metacognitivas que utiliza el discente; d. Patrones motivacionales.

Relación del Problema con la Literatura

Enseñanza

Según la Real Academia de la Lengua, la enseñanza es entendida como el sistema y método de dar instrucción de un conjunto de conocimientos, principios o ideas.

No obstante, Ochoa (1996) considera que la acción de enseñanza es por naturaleza acción comunicativa quienes dialogan tienen previamente asegurada la conexión entre mundo objetivo, mundo subjetivo y mundo social (Flórez, 1996). Así, advierten que la enseñanza es entendida en lo que tiene de aplicación del conocimiento, principio o idea, por ejemplo: el maestro como enseñante, de ciencias sociales y humanas, tiene como tarea fundamental traducir el horizonte lingüístico de los estudiantes y el horizonte lingüístico del objeto de estudio (Flórez, 1996), con el fin de garantizar la comprensión y autoformación.

Dicha aplicación puede concretarse en distintas formas de enseñanza, las cuales actúan como el transporte que comunica al docente y al alumno, circulando desde la mente de uno hasta la mente del otro. Cabe aclarar que, dada la multiplicidad de formas y el auge innovativo por crear, es un reduccionismo delimitar el recorrido de una mente a otra, porque las

tendencias actualizadas enfatizan la importancia de comprender, tanto al docente como al alumno, como entidades holísticas.

El proceso de enseñanza debe considerar que la verdadera experiencia es la que hace consciente al hombre de su finitud y de su propia historicidad, la que le permite reconciliarse consigo mismo, reconocerse a si mismo a partir de la confrontación con el otro, con el mundo de las cosas, del pasado y de la tradición (Flórez, 1996).

En consecuencia, el método de enseñanza deberá atender a los siguientes fundamentos descritos en la Didáctica Magna de Comenio (Flórez, 1996): a) Se debe enseñar las cosas antes que las palabras, primero los ejemplos y después las reglas, motivar y disponer agradablemente el espíritu de los discípulos y preparar los materiales didácticos antes de enseñar; b) No se enseñe sino una sola cosa a la vez, con claridad máxima; c) Debe formarse primero el entendimiento de las cosas, después la memoria y por último la lengua y la mano; d) La enseñanza debe iniciarse por lo más sencillo y rudimentario, de los simple a lo complejo; y e) Lo que se enseña debe denotar aplicabilidad en lo cotidiano.

Cada uno de los principios constitutivos del método propuesto por la Didáctica Magna de Comenio, regulan una enseñanza efectiva, que sin duda promoverá el aprendizaje fácil, sólido y rápido del discente. Hoy día, un método de enseñanza significa generalmente un conjunto afín de técnicas y procedimientos, mientras que en realidad abarca tanto la regulación del saber y del contenido curricular como una definición del sujeto.

Por ello, se integra en la práctica del docente los siguientes principios categóricos: a) *Principio de autonomía:* el que enseña debe incentivar la capacidad de pensamiento autónomo del alumno por medio de la apropiación de conocimientos de una manera crítica; b) *Principio de contemporaneidad:* el que enseña debe enfatizar el carácter histórico y temporal del conocimiento, de los métodos que lo produjeron y debe propiciar una revisión permanente; c) *Principio de realidad:* el que enseña debe referir la actividad pedagógica al contexto real de los estudiantes, encuadrando los programas de clases en una perspectiva que abarque el crecimiento tanto individual como social, logrando que los objetivos enunciados correspondan con el contenido programático; y d) *Principio de creatividad:* el que enseña debe potenciar las aptitudes de creación de los estudiantes.

Con la mirada puesta en este horizonte, el quehacer educativo logrará superar aquella enseñanza magistral basada en rígidos esquemas didácticos – la cual sólo inculca una información alejada de la realidad cotidiana del estudiante - y se acercará a su verdadera misión: contribuir realmente a la difusión generalizada del conocimiento y de la formación.

Aprendizaje

La mayoría de los autores concuerdan en definir al aprendizaje como un cambio más o menos perdurable en la conducta; también refieren el aprendizaje como la capacidad de aprovecharnos de la experiencia (Aragón, 2001). Cada una de estas definiciones que ofrecen los especialistas

dependen de sus posiciones teóricas o teorías implícitas, entendidas como un conjunto de reglas o restricciones en el procesamiento de la información que restringirían no sólo la selección de la información procesada sino también las relaciones establecidas entre los elementos de esta información (Pozo, 2003).

Las teorías se pueden clasificar, de manera muy general, en dos grandes grupos: las teorías conductuales y las teorías cognoscitivas. Para las teorías conductuales, el aprendizaje consiste en la aparición o modificación de una conducta de manera perdurable como resultado de la experiencia, y cabe observarlo, registrarlo, medirlo y evaluarlo por medio de las conductas que ejecuta el sujeto. Así, un estudiante ha aprendido a restar, siempre y cuando, al colocarle una serie de tales operaciones, las realice correctamente.

Para las teorías cognoscitivas, en cambio, el aprendizaje incluye no sólo los cambios de conducta, sino también las modificaciones en la capacidad de conducirse, y no cabe observarlo, registrarlo, medirlo ni evaluarlo directamente, pues se trata de una inferencia (Aragón, 2001), dado que si partimos del supuesto de que el ambiente natural y sociocultural constituye un entramado complejo, en el que aprendemos un sinfín de valores y actitudes, y la actividad de aprender se compone de una secuencia de acciones encaminadas a la construcción del conocimiento, al desarrollo de habilidades, a la adquisición de hábitos y la formación de actitudes, originando una transformación en la conducta del alumno, el enfoque

cognoscitivo destaca la individualización de los procesos psicológicos... en donde los sujetos se enriquecen y luego construyen su propio conocimiento (Martínez, 1999) sin esta consideración no hay cabida para un aprendizaje significativo.

Desde esta perspectiva, el aprendizaje es más acción que especulación, y su verdad se mide por las consecuencias útiles que trae al mejoramiento y la transformación progresiva de la realidad, en la resolución de las necesidades y problemas del individuo (Flórez, 1996).

No basta reconocer el carácter activo y selectivo del sujeto cognoscente, sino también su carácter pasivo y receptor de estímulos y señales del medio, pues en la interacción el individuo va produciendo expectativas que le permitirán no sólo ir interpretando cada vez más fielmente la realidad sino también contribuir progresivamente a su pleno autodesarrollo (Flórez, 1996).

Sin embargo, para poder asegurar un aprendizaje significativo, es fundamental que el discente gestione sus conocimientos y habilidades de forma estratégica, es decir, de forma deliberada e intencional, pues esa secuencia integradora de procedimientos o actividades de las que se valga el alumno serán las que le facilitaran la comprensión, asimilación y aplicación de la información.

Las Estrategias de Aprendizaje son un procedimiento (conjunto de pasos o habilidades) que un alumno adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente y solucionar

problemas y demandas académicas (Díaz Barriga, Castañeda y Lule, 1996; Hernández, 1991).

Si bien las estrategias de aprendizaje otorgan al discente mayor autonomía y responsabilidad en su proceso de aprendizaje, el docente está en la obligación de brindar una instrucción estratégica, es decir, asumir el ejemplo o el modelaje como la mejor vía para el desarrollo de aprendices estratégicos, por ejemplo: nuestra condición como lectores y escritores es fundamental para impulsar el desarrollo de estos procesos en nuestros alumnos. Podemos enseñar a leer y escribir, pero no podemos formar, educar a otros en la lectura y escritura sin el cultivo de nosotros mismos en tal sentido (Dubois, 1998).

Por consiguiente, se dice que un alumno emplea una estrategia, cuando es capaz de ajustar su comportamiento (lo que piensa y hace), a las exigencias de una actividad o tarea encomendada por el profesor, y a las circunstancias en que se produce. En líneas generales, que para que la actuación de un alumno sea estratégica es necesario que: a) realice una reflexión consciente sobre el propósito u objetivo de la tarea, b) planifique qué va a hacer y cómo lo llevará a cabo, c) realice la tarea o actividad encomendada, d) evalúe su actuación, y e) acumule conocimiento acerca de en qué situaciones puede volver a utilizar esa estrategia, de qué forma debe utilizarse y cuál es la bondad de ese procedimiento.

Definidas de una manera amplia, las estrategias de aprendizaje son procedimientos que facilitan el aprendizaje. Estas estrategias van desde las simples habilidades de estudio, como el subrayado de la idea principal, hasta los procesos de pensamiento complejo como el usar las analogías para relacionar el conocimiento previo con la nueva información.

Algunos autores conciben las estrategias cognoscitivas como las operaciones y los procedimientos que el estudiante utiliza para adquirir, retener y recuperar diferentes tipos de conocimiento y ejecución. Indicando además que las estrategias cognoscitivas involucran capacidades representacionales (como la lectura, la escritura...) y selectivas (como la atención y la intención).

De igual manera, Gagné (1987) propone que las estrategias cognoscitivas son capacidades internamente organizadas de las cuales hace uso el estudiante para guiar su propia atención, aprendizaje, recuerdo y pensamiento. El estudiante utiliza una estrategia cognoscitiva cuando presta atención a varias características de lo que está leyendo, para seleccionar y emplear una clave sobre lo que aprende, y otra estrategia para recuperarlo. Lo más importante es que emplea estrategias cognoscitivas para pensar acerca de lo que ha aprendido y para la solución de problemas.

Sin embargo, para utilizar estrategias es necesario poseer habilidades, entendidas estas como capacidades o destrezas que pueden expresarse en conductas en cualquier momento, por que han sido perfiladas o desarrolladas a través de la práctica (Schmeck, 1988). El potencial de

cualquier habilidad está determinado por: a. la utilidad y aplicaciones de la habilidad, b. el aprendizaje de diversas estrategias, y c. el desarrollo de una memoria comprensiva (Argüelles, 2007).

Por esta razón, quien inicia un proceso debe ser consciente de los conocimientos, concepciones, representaciones y vivencias que ha logrado. Los estudiantes deben dirigir su aprendizaje a través de la puesta en práctica de una serie de estrategias cognitivas, metacognitivas, motivacionales y de apoyo que les permiten construir sus conocimientos de forma significativa, siendo capaces de regular y controlar de forma intencional todo el proceso, pues conocen sus habilidades, los conocimientos que poseen, saben qué deben hacer para aprender, han aprendido a monitorear sus conductas de estudio, ajustan sus conductas y actividades a las demandas de estudio, están motivados para aprender y son capaces de regular su motivación. Lo que claramente los identifica como autorreguladores de sus aprendizaje no es tanto su utilización aislada de estrategias de aprendizaje, sino su iniciativa personal, su perseverancia en la tarea y las competencias exhibidas, independientemente del contexto en el que ocurre el aprendizaje.

Los alumnos autorreguladores se centran en su papel como agente: son conscientes de que el éxito académico depende sobre todo de su actividad e implicación (Bandura, 2001; Zimmerman, Greenberg y Winstein, 1994; Zimmerman, 2002). Por todo ello, la autorregulación de aprendizaje resulta fundamental de cara al éxito académico, ya que éste está muy relacionado tanto con la realización de un trabajo personal de intensa

implicación en tiempo de estudio, como con el patrón estratégico de autorregulación utilizado (Rosario, Núñez, González-Pienda, Almeida, Soares y Rubio, 2005).

Metacognición

La Metacognición se concibe, generalmente, como una capacidad para pensar acerca del pensamiento (proceso mental) o para ser consciente y controlar los propios procesos de pensamiento (McCombs, 1993). Es un conocimiento añadido que surge de la reflexión sobre nuestro conocimiento. Y esta autora dice más,..."el conocimiento y las destrezas metacognitivas suministran la estructura básica para el desarrollo del autocontrol positivo y de la autorregulación de los propios pensamientos y sentimientos" (p. 213).

Flavell (1985), uno de los precursores del estudio sobre Metacognición desde el siglo pasado, en una definición más actual, entiende la Metacognición como el conocimiento que se adquiere a partir de los contenidos y de los procesos de la memoria. Posteriormente, Flavell (1985) admitirá que hay otros aspectos de la mente humana, además de la memoria, que contribuyen al conocimiento, como por ejemplo el aprendizaje, la atención, el lenguaje, etc.

La mayor parte del conocimiento metacognitivo implica, según Flavell (1985), la existencia de interacciones o de combinaciones entre dos o tres de estas variables: la persona, la tarea y la estrategia. Además, el conocimiento metacognitivo, como los demás tipos de conocimiento, es susceptible de producirse mediante un acceso intencionado o automático y

puede ser más o menos preciso e influir consciente o inconscientemente (Labatut, 2004).

Un concepto asociado a la Metacognición es el de autorregulación, el cual también fue investigado, durante los inicios de la perspectiva cognitivo-social, por Alberto Bandura, quien lo concebía como un logro del proceso de socialización (Bandura y Walters, 1963). Según estos autores, la autorregulación es un tipo de aprendizaje progresivo con el que la persona adquiere la capacidad para reproducir, cada vez con más autonomía y sin necesidad de estar presente, las conductas observadas en el modelo. Es un proceso que comienza fuera, externo y por lo tanto está controlado en su primer momento por fuerzas físicas y sociales; posteriormente pasa a ser interno, pues el sujeto lo dirige y lo centra en las reflexiones sobre su propio pensamiento (Labatut, 2004).

Vygotsky (1999) reconoció la importancia de la autorregulación identificándola como la segunda fase en el desarrollo del conocimiento. Cuando el sujeto adquiere el conocimiento y resuelve el problema de una manera automática, esto indica que está en la primera fase; ya en la segunda fase, las acciones son conscientes y dirigidas a una meta, el sujeto que aprende emplea estrategias para recordar y usar lo que necesita para resolver problemas, lo que le proporciona un mayor control sobre su crecimiento cognitivo.

Con relación a la Metacognición, el conocimiento del propio funcionamiento cognitivo posibilita que los sujetos autorreguladores se

planifiquen y se organicen antes de iniciar una actividad; que los ajustes que llevan a cabo durante el trabajo se instruyan y monitoricen; y que se evalúen a sí mismos, las tareas y la estrategia, en las revisiones que realizan después de finalizar las diferentes etapas del aprendizaje (Flavell: 1981; Brown: 1987).

Se puede observar que la autorregulación es un proceso muy activo y práctico, interno y con una proyección externa, más consciente o deliberado que inconsciente o automático, lleno de juicios y adaptaciones, que dirige el pensamiento y la conducta, evitándose así que las actuaciones de la persona que aprende estén dominadas por la impulsividad cognitiva o motora, así como por una ejecución claramente dependiente. La regulación es gradual, a lo largo del tiempo se generan y mantienen cogniciones, afectos, motivos y comportamientos orientados hacia el logro de metas; y, encierra una secuencia de decisiones que permiten asignar y distribuir adecuadamente los recursos cognitivos (esfuerzo, atención, tiempo, etc.) entre los diferentes aspectos de una o de varias tareas (Labatut, 2004).

En consecuencia, y atendiendo a las consideraciones de Flavell (1985), podemos afirmar que el uso de una estrategia requiere que el alumno sea jugador antes que entrenador, que aplique y practique una técnica para reflexionar sobre ella y que adquiera un control creciente sobre su uso.

Clasificación de las estrategias de aprendizaje

A continuación nos referiremos a las estrategias que puede utilizar un aprendiz con el fin de codificar, almacenar y recuperar o evocar información,

procesos éstos que conducen al logro de un objetivo más general como es el de adquirir conocimiento. En este sentido, destacaremos, especialmente, las estrategias de ensayo, de elaboración y de organización que un aprendiz puede utilizar para hacer más significativa la información que recibe, y así transferirla a su sistema de memoria.

1. Estrategias de ensayo

Estas estrategias, de acuerdo a la clasificación que brinda Pozo (2003), favorecen el aprendizaje memorístico, dado que su finalidad es la recirculación de la información, a través del repaso simple.

Según Poggioli (2008), ensayar consiste en practicar o repetir información, con el fin de codificarla o registrarla. En consecuencia, las estrategias de ensayo, también denominadas estrategias de memoria, las podemos utilizar para ensayar o practicar la información que recibimos, y están directamente relacionadas con el incremento en nuestra habilidad para transferir la información a nuestro sistema de memoria.

En relación con las estrategias de ensayo, se ha señalado que existen tres principios generales bajo los cuales se pueden describir la adquisición y la generalización de las estrategias de memoria (Waters y Andreassen, 1983).

Tabla 2. Principios sobre el uso y la generalización de estrategias (tomado de Waters y Andreassen, 1983)

	Características de la tarea
Principio 1	Las estrategias de memoria aparecen bajo condiciones que promueven el procesamiento óptimo del material a aprender como: más tiempo para estudiar, instrucciones que centren la atención del aprendiz en los aspectos relevantes del material o de la tarea, etc.
	Características de los materiales
Principio 2	Las estrategias de memoria aparecen cuando los materiales promueven el uso de esa estrategia lo cual puede deberse a las características estructurales del material, su valor imaginativo, su familiaridad o su significado.
Principio 3	Características de los aprendices Los individuos se hacen más activos en el inicio del uso de una estrategia en una variedad de situaciones a medida que aumentan de edad y adquieren más experiencia.

Tipos de estrategias de ensayo

Estrategias de codificación: que promueven la atención del aprendiz hacia aspectos relevantes del material y la tarea y que conducen a representaciones más elaboradas y significativas; y Estrategias de Organización del material: que se aplican durante el proceso de aprendizaje o durante el proceso de su evocación o recuerdo.

Mientras que las estrategias de codificación facilitan la adquisición de la información en el momento de su presentación, las estrategias de organización son más útiles durante el proceso de evocación, ya que le

permiten al aprendiz tener acceso a la información almacenada en su sistema de memoria.

Estrategias de codificación o registro de la información

Con respecto al tipo de estrategia de memoria que utilizan los niños, se podría decir que hay estrategias de memorización pasiva y estrategias de memorización activa. Esto quiere decir que cuando un niño desea memorizar alguna información, si utiliza estrategias de memorización pasiva, tiende a repetir las unidades de información presentadas varias veces, sin realizar elaboraciones sobre la información, y sin imponerles ninguna organización o estructura. Sin embargo, cuando los niños utilizan estrategias activas, tienden a ensayar cada unidad de información que se les presenta conjuntamente con las anteriores, estableciendo entre ellas relaciones y asociaciones que les van a permitir, posteriormente, evocarlas más fácilmente.

En síntesis, podríamos señalar que:

1. Las estrategias de ensayo se adquieren a medida que los niños avanzan en edad y nivel escolar.
2. En general, los niños en edad de seis o siete años, con frecuencia, usan las estrategias de ensayo cuando se les pide que lo hagan, pero

no las utilizan espontáneamente. Aparentemente, poseen las estrategias pero no saben como utilizarlas.

3. Hacia la edad de once o doce años, los niños tienden espontáneamente a ensayar durante el aprendizaje, y a modificar su conducta de práctica con el fin de alcanzar el objetivo de la tarea.
4. Parece haber cierta progresión en la manera como los niños utilizan la práctica o el ensayo para facilitar el aprendizaje y la retención del material.

Estrategias de organización de la información

Las estrategias de organización se refieren a aquellos procedimientos utilizados por el aprendiz para transformar la información a otra forma que sea más fácil de comprender y aprender. Las estrategias de organización incluyen el agrupar u ordenar las unidades de información a ser aprendidas en categorías. Agrupar, pues, consiste en ordenar las unidades de una lista en grupos, con base en los atributos o características que tienen en común.

Las estrategias de organización no solamente sirven para aprender, sino que también, son útiles para evocar, siempre y cuando el aprendiz esté en capacidad de identificar las categorías conceptuales que están implícitas en los materiales.

Estrategias de elaboración

Según Poggioli (2003) elaborar significa llevar a cabo actividades que le permitan al aprendiz realizar alguna construcción simbólica sobre la información que está tratando de aprender con el propósito de acentuar el significado y mejorar el recuerdo.

Las estrategias de elaboración se utilizan, generalmente, cuando la información nueva carece de significado para el aprendiz como puede ser el caso de definiciones de conceptos, pronunciación de palabras en lenguas extranjeras, fórmulas, etc. En este caso, es conveniente enseñar a los aprendices a utilizar algunos elementos del material y a asignarles significado mediante actividades como la creación de una frase o de una oración, el establecimiento de relaciones basadas en características específicas del material o la formación de imágenes mentales.

Cuando las estrategias de elaboración se aplican a tareas más complejas como el aprendizaje de información contenida en textos, las actividades para elaborar sobre el material incluyen: parafrasear, resumir en nuestras propias palabras, crear analogías, hacer inferencias, extraer conclusiones, relacionar la información que se recibe con el conocimiento previo, utilizar métodos de comparación y contraste, establecer relaciones de causa/efecto, tratar de enseñarle a otra persona lo que se está aprendiendo o hacer predicciones y verificarlas (Weinstein, Ridley, Dahl y Weber, 1988-1989).

El objetivo principal de las estrategias de elaboración, como señala Poggioli (2003), es integrar la información nueva con el conocimiento previo, es decir, transferir el conocimiento almacenado en la memoria a largo plazo a la memoria de trabajo y asimilar la información que llega a la ya existente.

La elaboración es una estrategia muy eficaz, sin embargo, sus efectos varían y podría decirse que están en función de las características del aprendiz, de la naturaleza de los materiales y de la tarea. Existen dos tipos de elaboración: la elaboración imaginaria y la elaboración verbal. A continuación nos referiremos a cada una de ellas y a las estrategias involucradas en su uso.

Estrategias de organización

Las estrategias de organización nos permiten comprender, resumir, organizar y sintetizar ideas complejas que, en muchos casos, sobrepasan la información contenida en enunciados de tipo verbal, ya que incluyen conceptos claves y sus relaciones, ofreciendo una visión global de la información que las palabras por sí solas no logran.

Para Poggioli (2003), una de las estrategias de organización la constituye la elaboración de mapas de conceptos para identificar y representar visualmente las relaciones más importantes entre las ideas de un texto, facilitando así su comprensión, por cuanto el lector identifica los conceptos o ideas importantes en el material y representa su estructura y sus

relaciones en forma de red; para ello utiliza óvalos que incluyen el concepto o la idea y líneas para representar sus relaciones. Y añade que los hallazgos referidos a la utilidad de esta estrategia para tareas de comprensión y aprendizaje, señalan que los estudiantes que elaboran mapas de conceptos, rinden más que los estudiantes que utilizan sus propios métodos.

Según Ontoria, Ballestero, Cuevas, Giraldo, Molina, Rodríguez y Vélez (2001) el mapa conceptual es una técnica creada por Joseph D. Novak, quien lo presenta como estrategia, método y recurso esquemático.

El mapa conceptual es un resumen esquemático que representa un conjunto de significados conceptuales incluidos en una estructura de proposiciones (Novak: 1990).

De acuerdo con lo planteado por Novak (1990), el mapa conceptual contiene tres elementos fundamentales:

Tabla 3. Elementos Fundamentales de los Mapas Conceptuales

Concepto	Proposición	Palabras-Enlace
Son imágenes mentales, abstracciones que expresadas verbalmente indican regularidades, características comunes, de un grupo de objetos o acontecimientos.	*Son unidades semánticas que constan de dos o más conceptos unidos por palabras enlace. Tienen valor de verdad puesto que afirman o niegan algo de un concepto.*	*Son las palabras que se utilizan para vincular los conceptos y además, para representar el tipo de relación que se establece entre ellos.*

Los Mapas Conceptuales deben ser simples, y mostrar claramente las relaciones entre conceptos y/o proposiciones. Van de lo general a lo específico, las ideas más generales o inclusivas, ocupan el ápice o parte superior de la estructura y las más específicas y los ejemplos la parte inferior. Aún cuando muchos autores abogan porque estos no tienen que ser necesariamente simétricos.

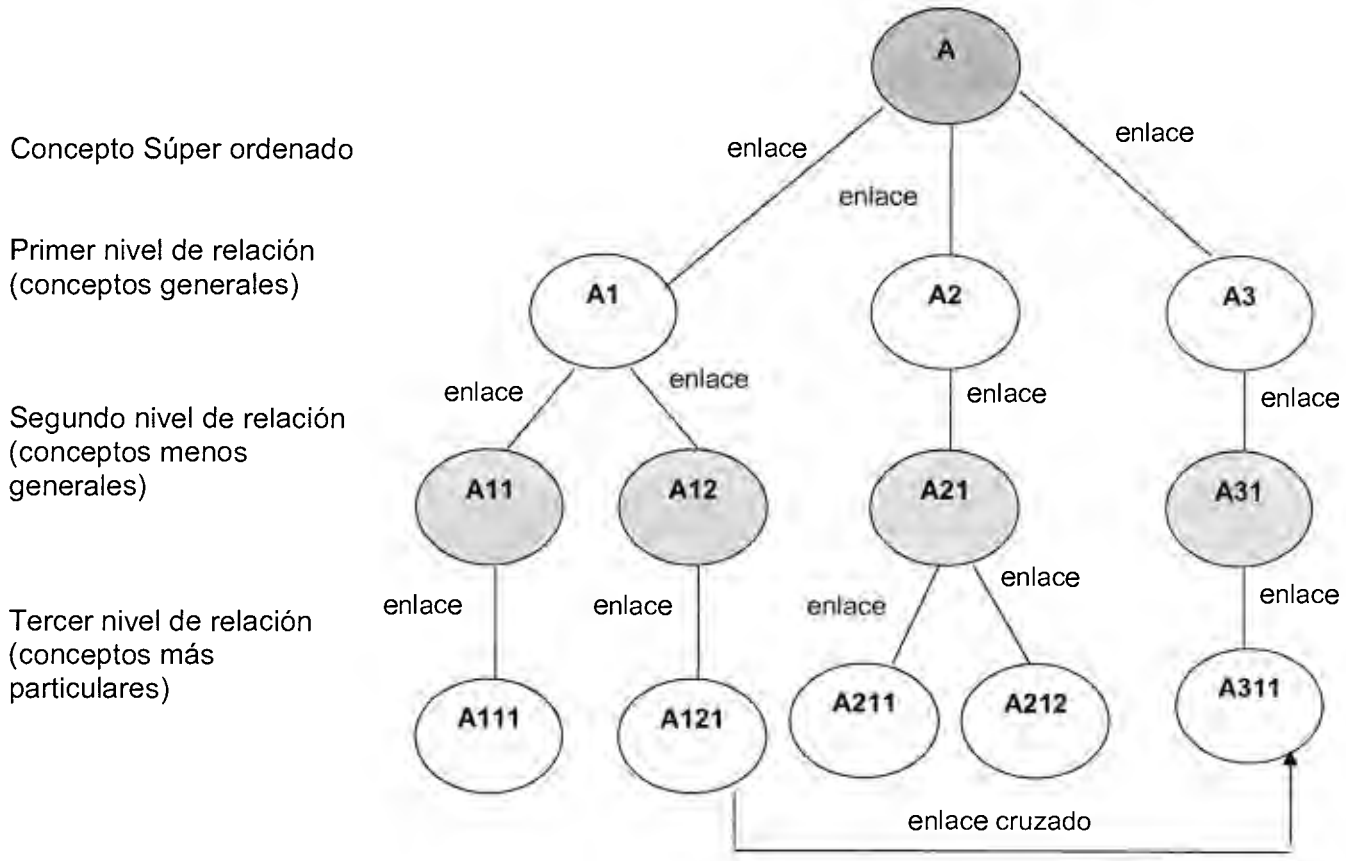


Figura 1: Estructura básica para la elaboración de Mapas Conceptuales, propuesta Campos (2005).

Según Campos (2005) los mapas conceptuales suelen usarse: 1) como instrumento de exploración del conocimiento previo del alumno, 2) como medio de confrontación de los saberes de los alumnos, 3) como medio para medir la comprensión de los alumnos, 4) como medio para establecer una aproximación del estado de la estructura cognitiva del alumno, 5) como instrumento didáctico en la enseñanza, y 6) como herramienta para entender la estructura de un contenido.

En síntesis, la actividad de construcción y reconstrucción de mapas es un ejercicio que consolida la retención del aprendizaje y la recuperación de la información de manera asociativa (en el sentido de vinculación de los saberes). Los mapas conceptuales constituyen una estrategia cognitiva que implica, la puesta en marcha de ciertas habilidades del pensamiento, como por ejemplo: clasificar, ordenar, jerarquizar, incluir, diferenciar, etcétera.

Se puede señalar que las estrategias de organización son fundamentales para el logro de un aprendizaje efectivo, ya que el uso de estas estrategias permite: 1) la organización de la información mediante la imposición de una estructura por parte del aprendiz, 2) la identificación de la estructura del texto, 3) la construcción de una representación gráfica alternativa del material a aprender, 4) la visualización de la organización general de la información y 5) la reconstrucción de la información.

Capitulo 3. Anticipación de los Resultados e Instrumentos de Recolección de Datos

En este capítulo, se presentan los objetivos generales y específicos bajos los cuales se enmarcó la intervención, los resultados esperados, así como los instrumentos empleados para su recolección y medición.

Objetivo General

Mejorar el uso de mapas conceptuales como estrategia de aprendizaje en el área de evaluación, de los estudiantes del tercer año de la Carrera de Educación, mención Integral, de la Universidad Católica Andrés Bello.

Objetivos Específicos

1. Diagnosticar la habilidad de los estudiantes para organizar la información contenida en un texto y su nivel de comprensión.
2. Aplicar un programa basado en el uso de los mapas conceptuales, a los estudiantes universitarios, para mejorar el aprendizaje en el área de evaluación.
3. Evaluar la habilidad de los estudiantes para organizar la información contenida en un texto y su nivel de comprensión, luego de ser entrenados en el programa basado en el uso de mapas conceptuales como estrategia de organización.

Medición de Resultados

Para evaluar los efectos del programa de intervención, es decir, medir los resultados del presente estudio se elaboraron dos pruebas de aplicación: una diagnóstica y una final (Anexo A). Estas pruebas se caracterizaron por

estar ajustadas a los contenidos programáticos de la asignatura Evaluación de los Aprendizajes, por lo cual comparten el mismo estilo mas no las mismas preguntas, pues corresponden a diferentes contenidos.

Estas pruebas se lograron a partir de una selección apropiada de interrogantes representativas, de acuerdo a los objetivos que se pretendían alcanzar y a los textos empleados en el curso. La selección de las lecturas, y preguntas correspondientes, las seleccionó la autora del programa del Curso, bajo el consenso de la profesora de la asignatura.

Para evaluar los mapas conceptuales, como producciones individuales de los estudiantes, se realizó un instrumento (Anexo C), en el cual se tomaron en cuenta los criterios propuestos por Ontoria *et al* (2001) y por Hernández (2006). De este modo, se logró medir el avance alcanzado en relación a la comprensión de los contenidos manejados en la asignatura y a su vez los aspectos formales para la elaboración de los mapas de concepto.

Las pruebas se diseñaron para ser contestadas con lápiz y papel, de forma individual, en algunas sesiones, y otras en equipo, con el fin de promover tanto la autoevaluación como la coevaluación del proceso de aprendizaje. La duración de estas pruebas fue de 60 minutos. La valoración sobre el desempeño académico de cada estudiante, en elaboración de mapas conceptuales, se expresó en forma numérica con una escala del 0 al 20, siendo 10 puntos la calificación mínima aprobatoria.

La prueba diagnóstica se aplicó antes de iniciar el programa de mapas conceptuales; y la prueba final, una vez culminado el programa, con

el fin de determinar los resultados del mismo. Cabe destacar que los resultados de la prueba diagnóstica permitieron planificar las estrategias de intervención, tomando como referencia las fortalezas y debilidades de los estudiantes, en cuanto al uso de la estrategia, así como también, la diversidad y particularidades del grupo en estudio.

A continuación se describen los instrumentos que se utilizaron en el programa de formación:

1. Prueba diagnóstica y Prueba final: dichos instrumentos nos permitirán contrastar el nivel de dominio que poseen los estudiantes, en cuanto al empleo del Mapa de Concepto como estrategia de aprendizaje, durante la realización de una tarea de aprendizaje. Dichas pruebas constarán de dos apartados. El primero será dedicado a la comprensión de una lectura, en el cual el estudiante deberá aplicar sus estrategias cognoscitivas, y el segundo apartado le ofrecerá al estudiante la alternativa de representar a través de un Mapa de Concepto (estrategia de organización o elaboración de la información) un resumen sobre la temática presentada en la Cátedra de Evaluación de los Aprendizaje.
2. Autoevaluación: permitirá contrastar la percepción que tienen los alumnos en cuanto al uso de estrategias cognoscitivas y la aplicabilidad de las mismas ante tareas de aprendizaje. Dicho instrumento contó con seis (06) indicadores, los cuales estaban enmarcados en una escala de likert: (1) Nunca, (2) Casi Nunca, (3)

Algunas veces, (4) Casi Siempre y (5) Siempre, con el propósito de evaluar la frecuencia con que son atendidos los criterios, que prescriben los autores, sobre la correcta aplicación de las estrategias cognoscitivas, por parte de los estudiantes.

Validez y Confiabilidad de los Instrumentos

Los instrumentos fueron validados en contenido por un grupo de seis (06) expertos en materia evaluativa, de la referida Universidad.

La confiabilidad de los instrumentos se estimó a través del coeficiente α de Cronbach. El valor del coeficiente de fiabilidad de la prueba diagnóstica fue de 0,76, y el coeficiente de fiabilidad de la prueba final fue de 0,71. Para ello, se utilizó el programa estadístico Statistical Package for the Social Sciences 2010 (SPSS).

Capítulo 4. Estrategia de Solución

Este capítulo está conformado por tres secciones: (a) discusión y evaluación de soluciones, (b) descripción de la solución seleccionada, incluyendo las soluciones consideradas por algunos autores en investigaciones similares, y (c) informe de las acciones tomadas durante el proceso de entrenamiento.

Discusión y Evaluación de Soluciones

En esta investigación, el problema a resolver es el déficit que presentan los estudiantes, específicamente de la carrera de educación, mención Integral, en cuanto al manejo del mapa de concepto como estrategia de aprendizaje y como estrategias de evaluación.

Sobre este tema, Aranda (2004) avala que las estrategias de aprendizaje contribuyen ampliamente en el desarrollo cognoscitivo de los aprendices. Dicha afirmación se sustenta, en los reportes de su investigación, la cual se titula: *Efectos de un programa de estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios.* Los resultados revelaron "diferencias altamente significativas entre el grupo control (GC) y experimental (GE) luego de aplicarse el Programa de Estrategias de Aprendizaje ($t = -7.179$, $gl= 38$, $p<.001$) alcanzándose un nivel de manejo bueno en el GE ($x = 1.55$)" (Inga, Aranda, J., Capa, W., Montes De Oca, H., 2004, p.47).

Asimismo, Rojas (2005), reporta en su investigación, Propuesta de seminario de mapas conceptuales como estrategia en los estudiantes de la

Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela, que los mapas conceptuales representan una valiosa estrategia para organizar la información más relevante de un texto, y lograr una imagen visual que facilite su recuerdo, y por tanto, un aprendizaje significativo.

Al revisar y reflexionar sobre estas investigaciones y los resultados aportados por sus autores, se puede afirmar que la estrategia de solución, por ellos planteada, resulta apropiada para el escenario de trabajo de la autora.

Descripción de la Solución Seleccionada

El presente estudio se desarrolló bajo un tipo de investigación pre-experimental que como plantean Hernández, Fernández y Baptista (2003), es un diseño que permite aplicar a un grupo una prueba inicial al tratamiento experimental, después se le administra el tratamiento y se le aplica una prueba posterior.

Desde esta perspectiva, se aplicó un programa de intervención basado en el uso de los mapas conceptuales, como estrategia de aprendizaje y como estrategia de evaluación, entendiendo sobre estos dos procesos, que la evaluación surge como un macroproceso, es decir, el mapa de concepto como estrategia de evaluación, se desarrolla como un proceso de regulación en donde el aprendiz, es capaz de valorar significativamente sus habilidades cognoscitivas, con el fin de aprender. Sobre este particular, la evaluación no es concebida como producto final del aprendizaje, sino la clave del mismo.

Poggioli (2003) argumenta que las estrategias de aprendizaje pueden adquirirse mediante la instrucción y el entrenamiento, y son más eficaces cuando se encuentran enmarcadas en programas instruccionales orientados a mejorar el aprendizaje.

En consecuencia, se diseñó un programa de intervención cuya duración fue de seis (6) semanas, a razón de una (1) sesión semanal, de dos (2) horas cada una. Todo esto en el marco de la asignatura Evaluación de los Aprendizajes, lo cual permitió entrenar a los estudiantes en el uso de los mapas conceptuales, siguiendo los contenidos programados de la cátedra.

La metodología seguida durante cada sesión consistió en realizar una dinámica inicial con el fin de activar los conocimientos previos sobre el mapa de concepto, cómo estrategia de aprendizaje y como estrategia de evaluación, explicar lo que se aprendería sobre la estrategia, y su importancia dentro del marco de la evaluación de los aprendizajes.

La primera sesión del Programa de Formación, consistió fundamentalmente en explicar el propósito del programa, sus implicaciones, beneficios y responsabilidades de cada participante. Posteriormente, la investigadora procedió a la aplicación de la prueba diagnóstica. Dicha prueba se sustentó en la Lectura N° 2 de Martínez (1996) titulada "*En torno al concepto de evaluación*" (Anexo D). Durante el desarrollo de esta evaluación, los alumnos manifestaron sus inquietudes sobre la elaboración del mapa de concepto solicitado. Una vez transcurrido el tiempo asignado para la prueba, se realizó un primer diálogo, en donde cada uno de los participantes tuvo la

oportunidad de expresar su reflexión en cuanto a sus conocimientos previos sobre la estrategia propuesta. Asimismo, se intercambiaron impresiones sobre la importancia de seguir instrucciones, dado que un número considerable de alumnos elaboró su propuesta de mapa conceptual de la lectura, como totalidad, y no de la definición de De Ketele (1984), autor citado en el texto, tal como se indicaba.

En la segunda sesión, la investigadora presentó el tema: los mapas conceptuales como estrategia de organización, especificando su importancia en el proceso de aprendizaje y su aplicabilidad en el área de evaluación. Durante el desarrollo de la sesión, la docente, mediante la técnica de la pregunta lograba verificar los niveles de atención y comprensión de los alumnos sobre la materia. Se desplegaron diversos modelos de mapas conceptuales, en donde los alumnos tuvieron la oportunidad de contrastar los postulados de Novak (1990) sobre las características particulares, estructuración y componentes de los mapas de conceptos.

La tercera sesión de trabajo fue absolutamente práctica. En este sentido, los participantes, sirviéndose de las bondades del trabajo colaborativo, conformaron cinco (5) grupos de cinco (5), en donde cada uno debía revisar, analizar: a.- bloques de palabras, con el fin de construir un mapa de conceptos, en atención a los criterios abordados la sesión anterior; y b.- la lectura 1, titulada: La Estrategia del Resumen. Cada grupo de trabajo abordó las tareas asignadas con cuidadosa atención, seguidos de sus apuntes sobre la materia, en cuanto a los criterios y particularidades de esta

estrategia.

La cuarta sesión de trabajo, cada grupo presentó sus reflexiones sobre la dinámica de la sesión de práctica. Se presentaron los mapas de conceptos elaborados por cada grupo, se contrastaron las diferentes posturas de los grupos, en cuanto a la macro estructura del texto, los conceptos claves, la jerarquía y conexión entre concepto. Esta co-evaluación sirvió de referencia para los participantes, pues cada grupo valoró las debilidades y fortalezas sobre el manejo del mapa de concepto como estrategia de aprendizaje y como estrategia de evaluación.

La quinta sesión, se fundamentó en la revisión del material de Arredondo, S. y Cabrerizo, S. (2007) *Evaluación Educativa y Promoción Escolar* (ANEXO D). Se realizó especial énfasis en los apartados: a.- Didáctica de la evaluación, b.- la evaluación del proceso de enseñanza, y c.- la evaluación del proceso de aprendizaje. Como actividad de inicio, la investigadora exhortó a los participantes que tomando como referencia la figura 2.4 Simultaneidad e integración entre los procesos de enseñanza-aprendizaje y el proceso de evaluación, presentado en Arredondo, S. y Cabrerizo, S. (2007), elaborara un mapa de conceptos. La investigadora, seleccionó a dos (2) estudiantes aleatoriamente, con el propósito de que estos presentaran su mapa de conceptos, usando como recurso el pizarrón. Con base en las dos (2) propuestas, la investigadora, con la participación del grupo, realizaron observaciones y sugerencias sobre la presentación del contenido.

La sexta, y última sesión, estuvo orientada a la autoevaluación del proceso de aprendizaje. La primera parte de esta sesión de trabajo, estuvo orientada a la realización de la prueba final. La finalidad de esta evaluación, a diferencia de lo esperado por los participantes, no consistía en la realización de un mapa de concepto de la materia, sino en la reorganización y validación de conceptos, a la luz de una propuesta de mapa conceptual ya elaborado (ANEXO B). Es decir, la evaluación final, colocaba al participante como evaluador de una propuesta. Por tanto, se esperaba que los participantes emitieran juicio de valor sobre la propuesta, y finalmente procedieran a la reelaboración del mapa presentado. Esta experiencia de trabajo fue muy enriquecedora, pues los participantes manifestaron la complejidad de la tarea, pero al identificarse como evaluadores de la propuesta el nivel de compromiso fue significativamente alto. Cada participante definió sus criterios de evaluación, en atención a los contenidos de la materia, los cuales fueron abordados en las sesiones previas.
En la segunda parte de la sesión, los participantes recibieron un instrumento para la autoevaluación de su proceso (ANEXO E), con los resultados de su prueba diagnóstica, y los mapas de concepto elaborado en las sesiones prácticas, con el objetivo de que pudieran valorar sus fortalezas y debilidades, y con base a su portafolio, responder las interrogantes presentadas en la prueba final (ANEXO A).

Culminado el programa de intervención, los estudiantes manifestaron su satisfacción en cuanto al trabajo desarrollado, y la importancia de

incorporar el uso de estrategias de organización, para fortalecer los procesos de enseñanza- aprendizaje y de evaluación, en la formación universitaria.

Capítulo 5. Resultados

En este capítulo, se presentan los resultados obtenidos una vez desarrollado el programa de intervención, así como su respectivo análisis y discusión a la luz de los aportes de la literatura consultada; y finalmente, se ofrecen recomendaciones, en cuanto a la problemática planteada.

Resultados

Una vez aplicado el programa de entrenamiento, basado en los mapas conceptuales como estrategia de aprendizaje y como estrategia de evaluación, se pudo vislumbrar un cambio en el estudiantado, en cuanto a su manera de ver, analizar y evaluar textos académicos, relacionados con la cátedra Evaluación de los Aprendizajes.

A continuación, se presentan los resultados de la prueba diagnóstica en la Tabla 4, y los resultados de la prueba final en la Tabla 5.

Tabla 4

Frecuencia y porcentaje de la evaluación obtenida en el diagnóstico de los mapas conceptuales

Indicadores	Logrado		No Logrado	
	f	%	f	%
Identifica y subraya las ideas principales del texto.	7	28	18	72
Identifica los conceptos claves.	10	40	15	60
Usa óvalos para ubicar los conceptos.	7	28	18	72
Describe las relaciones entre conceptos con palabras de enlace apropiadas.	7	28	18	72
Utiliza líneas para establecer los nexos.	15	60	10	40
Presenta la información en forma jerárquica.	15	60	10	40
Es válida la información de acuerdo al texto.	10	40	15	60

n=25

De acuerdo a lo reflejado en la Tabla 4, en el diagnóstico sobre elaboración de los mapas conceptuales, resultó evidente que a los estudiantes se les dificultó identificar las ideas principales y los conceptos claves, pues sólo un 28% y 40%, respectivamente, logró hacerlo correctamente. El 28% usó óvalos para ubicar los conceptos, mientras 72% no los utilizó, pues suelen sustituir el óvalo por rectángulos, en la mayoría de los casos. Únicamente el 28% logró establecer las relaciones entre conceptos con palabras de enlace apropiadas. Sin embargo, el 60% empleó líneas para establecer nexos y jerarquizó la información, respectivamente, y sólo el 40% expresó correspondencia entre la información del mapa conceptual y el texto asignado.

Tabla 5
Frecuencia y porcentaje de la evaluación obtenida en la prueba final de mapas conceptuales

Indicadores	Logrado		No Logrado	
	f	%	f	%
Identifica y subraya las ideas principales del texto.	19	76	6	24
Identifica los conceptos claves.	20	80	5	20
Usa óvalos para ubicar los conceptos	25	100	0	0
Describe las relaciones entre conceptos con palabras de enlace apropiadas.	19	76	6	24
Utiliza líneas para establecer los nexos.	24	96	1	4
Presenta la información en forma jerárquica.	24	96	1	4
Es válida la información de acuerdo al texto.	23	92	2	8

n=25

Al contrastar el desempeño de los estudiantes en la prueba diagnóstica y en la prueba final, podemos constatar que una vez aplicado el programa de intervención, se alcanzó un mayor dominio de la estrategia de

mapas conceptuales como estrategia de aprendizaje y como estrategia de evaluación, (Ver tabla 5); el 76% identificó las ideas principales y el 80% los conceptos claves del texto. El grupo, en su totalidad, usó óvalos para ubicar los conceptos, y el 76% logró describir las relaciones entre conceptos con las palabras de enlace apropiadas; 96% empleo líneas para establecer los nexos y jerarquizar la información. Un 92% de los mapas conceptuales mostró una información válida de acuerdo al texto.

En lo concerniente a la evaluación de los mapas conceptuales realizados en la prueba final, se pudo percibir un mayor dominio en la aplicación de la estrategia por parte de los estudiantes, y un mayor nivel de regulación en los procesos de aplicación de la misma, pues de acuerdo a los informe de autoevaluación que respaldaron la prueba final, el estudiante declara sentirse más comprometido con las tareas de la asignatura.

A continuación, se presenta en la Tabla 6 un resumen de las calificaciones logradas por los estudiantes, tanto en la prueba diagnóstica como en la prueba final.

Tabla 6
Estadísticos descriptivos de los puntajes obtenidos en la prueba diagnóstica y final en elaboración de mapas conceptuales.

Descripción	N	Mín	Máx	Media
Calificación Prueba Diagnóstica	25	10	15	11,36
Calificación Prueba Final	25	14	20	16,36

n=25

Al comparar las medias en las calificaciones de la prueba diagnóstica

y de la prueba final, observamos que la prueba final, con respecto a la prueba diagnóstica, estuvo cinco (5) puntos por encima de la calificación promedio en ésta última. En consecuencia, podemos apreciar, que una vez aplicado el programa de intervención, hubo un mayor nivel de dominio de la estrategia.

Discusión

Este trabajo se diseñó, ejecutó y evaluó un programa basado en el uso de los mapas conceptuales como estrategia de aprendizaje, para estudiantes universitarios que cursan la asignatura Evaluación de los Aprendizajes. De acuerdo a los resultados obtenidos, se observó un incremento significativo, en la población seleccionada, en cuanto al nivel de dominio de la estrategia.

Recomendaciones

Si partimos de la premisa de que nuestros aprendices difieren en sus formas de pensar, estudiar y aprender, y que esas diferencias tienen implicaciones en el proceso de aprendizaje-enseñanza, entonces se puede precisar que, aunque los sujetos tengan capacidades o inteligencias para el aprender, es necesario que el ambiente brinde oportunidad al desarrollo de tales capacidades e inteligencias, llamando la atención principalmente a la relación pedagógica entre alumno y profesor (Labatut, 2004).

Tomando en cuenta la revisión bibliográfica realizada para diseñar este programa de intervención y los resultados del programa, se sugiere:

1. Promover entre los docentes el uso de los mapas conceptuales, en su práctica pedagógica, como estrategia de aprendizaje.
2. Establecer procedimientos de evaluación, en los cuales se le otorgue responsabilidades a los alumnos, sobre su quehacer; por ejemplo, establecer pautas de autocorrección como instrumentos útiles para orientar el aprendizaje y la evaluación.
3. Proponer experiencias de aprendizaje significativas con tareas y actividades, en donde los estudiantes puedan realizar construcciones individuales y colectivas, que les permita ampliar la propuesta presentada en el programa de intervención, mediante la inclusión de otras estrategias cognoscitivas o metacognoscitivas, con el fin de minimizar la problemática que se abordó en este estudio.
4. Desarrollar, en las diversas situaciones didácticas programadas, estrategias cognoscitivas, que fortalezcan el proceso de enseñanza-aprendizaje.
5. Promover el trabajo colaborativo entre los aprendices. La realización de mapas conceptuales de manera grupal promueve la negociación de significados, es una actividad creativa al tiempo que permite el desempeño de una útil función social.

Difusión

En cuanto a cómo se va a difundir esta investigación, es un compromiso ineludible de la autora:

1. Compartir los resultados de esta investigación con el equipo docente de

la Escuela de Educación, de la Institución asistida. En este sentido, se considera la posibilidad de publicar esta experiencia, con motivo de replicar situaciones didácticas similares, en donde se incorporen las estrategias de organización, como por ejemplo, el mapa conceptual, como medio para optimizar el proceso de enseñanza – aprendizaje.

2. Elaborar un Blog personal y/o Institucional, dirigido a docentes y estudiantes universitarios, con el fin de promover las ventajas del mapa conceptual como estrategia de aprendizaje y como estrategia de evaluación.

Referencias

Aragón, J. (2001). La Psicología del Aprendizaje. Caracas: San Pablo.

Aranda, J. (2004). Efectos de un programa de estrategias de aprendizaje en estudiantes universitarios. Umbrales de Investigación. 1 (1), 41 – 54.

Argüelles, P. y Nagles, N. (2007). Estrategias para promover el aprendizaje autónomo. Editorial Alfaomega: Universidad EAN.

Ausubel, D. P.; Novak, J. D.; Hanesian, H. (1997). Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo. Editorial Trillas: México.

Azuaje, Elizabeth, et al (2007). Mapa Conceptual. [Versión electrónica] Recuperado el 02 de Noviembre de 2010.Disponible en http://portafoliodigitalucveval.blogspot.com/2007/05/mapa-conceptual-evaluacin.html

Bandura, A. & Walters, R. (1963). Social Learning and Personality Development. New York: Holt, Rinehart & Winston.

Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: an genetic perspective. American Review of Psychology, 52, 1-26.

Brown, A. L. (1987). "Metacognition, executive control, self–regulation and other more mysterious mechanisms". En F. E. WEINERT & H. KLUWE (ed.), Metacognition, motivation and understanding. Hillsdale NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 65–116.

Campos, A. (2005). Mapas conceptuales, mapas mentales y otras formas de representación del conocimiento. Editorial Magisterio: Bogotá.

Díaz-Barriga, F. & Hernández, G. (2007). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. una interpretación constructivista. (2 ª ed.) México: Mc Graw Hill.

Hadhi, C. (1991). L'evaluation des actions éducatives. París: PUF

Hernández, R.; Fernández, C. & Batista, P. (2003). Metodología de la investigación. Cuarta Edición. México: Editorial McGraw Hill. Pp.181-189.

Fernández, F. (2006). El aprendizaje fuera de la escuela. Tradición del pasado y desafío para el futuro. Madrid, Ediciones Académicas, S.A

Flavell, J. H. (1985) El desarrollo Cognitivo. Madrid: Visor.

Flórez, R. (1996). Hacia una pedagogía del conocimiento. Colombia: Mc Graw Hill.

Labatut Portillo, E. (2004). Aprendizaje Universitario: Un Enfoque Metacognitivo. Universidad Complutense de Madrid.

Martínez, J. (1999). Aprendizaje en la Universidad: desafíos para el siglo XXI. Del énfasis en los productos al énfasis en los procesos. Barcelona, España: *Revista Latinoamericana de Psicología*, Volumen 31 – N°3.

Mayor, J.; Suengas, A. y Marques, J. (1993) Estrategias metacognitivas. Aprender a aprender y aprender a pensar. Madrid:síntesis.

McCOMBS, B. (1993) Intervenciones educativas para potenciar la metacognición y el aprendizaje autorregulado. En Jesús Beltrán Llera, Vicente Bermejo, María Dolores Prieto y David Vence. Intervención psicopedagógica. Madrid: Pirâmide.

Molinares, Angela (1996). Desarrollo Instruccional para Incrementar el Uso de Estrategias Metacognoscitivas y Cognoscitivas. Instituto Pedagógico de Caracas.

Novak, J. (1990). Teoría y práctica de la educación. Madrid: Alianza Universidad.

Novak, J. y Gowin, D. (1988). Aprendiendo a aprender. Barcelona: Martínez Roca

Núñez, J. et al (2006). Evaluación de los procesos de autorregulación mediante autoinforme. *Revista Psicothema.* Vol. 18, nº 3, pp. 353-358 / www.psicothema.com

Ontoria, A.; Ballesteros, A.; Cuevas, C.; Giraldo L.; Martín, I.; Molina, A.; Rodríguez, A. & Vélez, U. (2001). Mapas conceptuales, una técnica para aprender. Madrid: Narcea.

Poggioli, L. (2003). Estrategias de adquisición. Caracas: Fundación Polar.

Poggioli, L. (2008). Programa de estrategias de aprendizaje en línea para mejorar el desempeño académico de estudiantes universitarios. *EDUCAB,* 1(1), 13-38.

Pozo, J. I. (2003). Adquisición de conocimiento. Madrid: Morata (p.23)

Pozo, J., Monereo, C. & Castelló, M. (2001) El uso estratégico del conocimiento. En Coll, C., J. Palacios y A. Marchessi (comp.) Desarrollo psicológico y educación. Tomo II. Madrid: Editorial Alianza.

Puente, A. (1996). Cómo formar buenos lectores. Cuenca: Ediciones de la Universidad Castilla-La Mancha.

Rojas, W. (2005). Propuesta de seminario de mapas conceptuales como estrategia en los estudiantes de la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela. Trabajo de Investigación. Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela.

Schmeck, R.R. (1988) (Ed) Learning strategies and Learning styles. New York: Plenum Press.

Vigotsky, Lev (1999) El desarrollo de los procesos psicológicos Superiores. Barcelona: Ed. Crítica.

Zalba, E. (2005). *La palabra interdicta: Problemas de producción discursiva en estudiantes universitarios.* [Versión electrónica] Recuperado el 05 de febrero de 2009.Disponible en http://www.unne.edu.ar/institucional/documentos/lecturayescritura08/zalba. pdf

Zimmerman, B.J., Greenberg, D. y Weinstein, C.E. (1994). Self-regulation academic study time: a strategy approach. En D.H. Schunk y B.J. Zimmerman (ed.): Self-regulation of learning and performance: issues and educational applications (pp. 181-199). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Zimmerman, B.J. (2002). Becoming a self-regulated learner: an overview. Theory into practice, 41(2), 64-70.

ANEXOS

ANEXO A

Prueba diagnóstica y prueba final sobre mapas de concepto

Prueba Diagnóstica

Contenido: Evaluación

Cátedra: Evaluación de los Aprendizajes

*Nombre del Estudiante:*_____

Tomando como referencia la *Lectura N° 2: En torno al concepto de evaluación,* de Ángel Pascual Martínez (1996):

- ✓ Identifica los aspectos centrales del tema.
- ✓ Construye un mapa conceptual, tomando como referencia la definición que ofrece De Ketele sobre evaluación. Utiliza el dorso de la hoja para la representación.
- ✓ Responde las siguientes interrogantes:
  - ¿Qué es un concepto?

    _____
    _____
    _____
    _____
    _____
    _____
    _____

  - ¿Qué es una definición?

    _____
    _____
    _____
    _____
    _____
    _____
    _____

Caracas, Octubre 2010

Prueba Final

Contenido: Evaluación

Cátedra: Evaluación de los Aprendizajes

*Nombre del Estudiante:*_____

INSTRUCCIONES

1.- Tomando como referencia el Mapa de Concepto (Anexo B):

1.1 Identifique el CONCEPTO Supraordinado

1.2 Identifique los conceptos Subordinados

1.3 Valore la jerarquía, en la cual han sido presentados los CONCEPTOS, en dicho mapa.

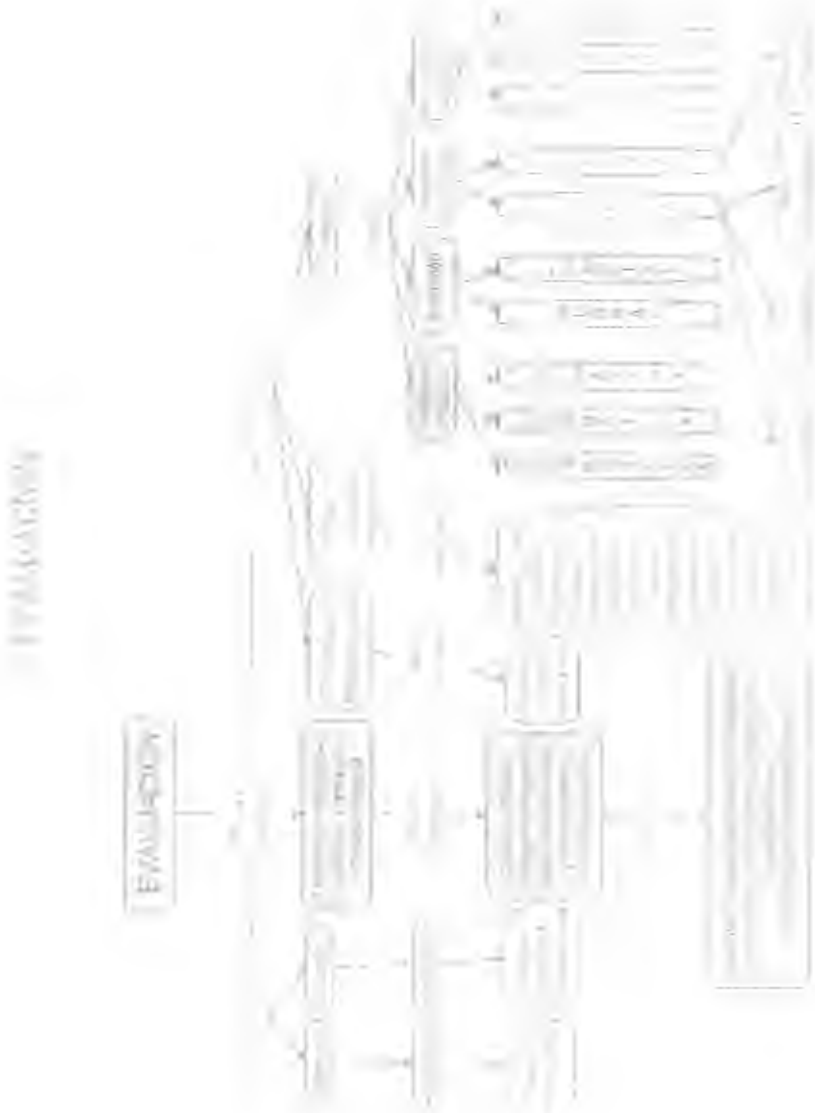
1.4 Reelabore la propuesta presentada, considerando cada uno de los CONCEPTOS presentados. Utilice el Dorso de la página.

2.- Ofrezca al menos tres (3) observaciones sobre el Mapa de Concepto presentado, tomando como referencia los postulados de Novak y Campos.

Caracas, Noviembre 2010

ANEXO B

Mapa de Conceptos: Evaluación



Tomado de: Elizabeth Azuaje et al, 2007

ANEXO C

Instrumento para evaluación de mapas conceptuales

Prueba Diagnóstica y Prueba Final

Contenido: Evaluación

Cátedra: Evaluación de los Aprendizajes

*Nombre del Estudiante:*_____

Lista de Cotejo para Evaluación de Mapas Conceptuales

INDICADORES	**LOGRADO**	
	SI	**NO**
Identifica las ideas principales del texto.		
Identifica el concepto supraordinado		
Identifica los conceptos subordinados		
Establece jerarquía entre los conceptos		
Usa óvalos para ubicar los conceptos		
Escribe palabras enlace entre los conceptos		
Utiliza líneas para establecer relaciones entre los conceptos		

Caracas, Octubre de 2010

ANEXO D

Textos utilizados en el Programa de intervención

LECTURA Nº [illegible]
[illegible]

EN TORNO AL CONCEPTO DE EVALUACION

[illegible]

De esta manera la evaluación [illegible] repercusiones sociales [illegible] en ámbito de controversia [illegible] halo de [illegible] al proceso del proceso educativo.

[illegible] Ralph Tyler [illegible]

[illegible]

Lectura #5 Evaluación Educativa
Prof. Ercilia Vasquez
Educación - Pregrado

Arredondo, S. y Cabrerito, S. (2007)
Evaluación Educativa y Promoción
Escolar - Edit. Pearson, Mexico

UNIDAD DIDÁCTICA 2

Ámbitos y compromisos de la evaluación educativa

I. INTRODUCCIÓN

Ya sabemos que la atención individualizada a todos y cada uno de los alumnos constituye uno de los postulados básicos del sistema educativo. A ello se hace referencia cuando se dice que desde los distintos ámbitos educativos se propiciará que cada alumno desarrolle un proceso educativo personalizado (proceso de enseñanza-aprendizaje), del que la evaluación forma parte fundamental. El papel que adquiere la evaluación en este ámbito es constituirse en garante de la calidad de ese proceso, ya que debe evaluar todos y cada uno de los elementos que lo configuran, y que va mucho más allá de una simple calificación de los conocimientos adquiridos por los alumnos en un determinado espacio de tiempo.

Es el camino abierto hacia una nueva cultura evaluadora, de igual modo que avanzamos hacia nuevas cotas de calidad en el complejo mundo de la enseñanza. No tratamos de desdeñar lo pasado o lo tradicional, sino de potenciar los planteamientos presentes para lograr el asentamiento de nuevas concepciones, criterios y actitudes en la práctica evaluadora que mejore, cuanto sea posible, los anteriores, y cristalice en realizaciones y procedimientos más acordes con las exigencias y con los planteamientos teóricos y normativos de nuestro actual sistema educativo.

El enfoque que asume la evaluación a la hora de evaluar todos los elementos del proceso de enseñanza-aprendizaje es un enfoque sistémico, por constituir la evaluación un proceso (el de evaluar) inmerso en otro proceso más amplio (el de enseñanza-aprendizaje).

Por otra parte, algunos de los elementos fundamentales que conforman el Proyecto Curricular en un centro pertenecen al ámbito de la evaluación. Las decisiones que se adoptan en el seno de un claustro relativas al *qué, cómo y cuándo evaluar* son complementarias a las decisiones relativas al *qué, cómo y cuándo enseñar*, y sirven para determinar todos los aspectos que tienen que ver con la evaluación en el desarrollo curricular. Por medio de las decisiones acerca del proceso evaluador se establece la respuesta que desde el currículum pretende dar cada centro a todos y cada uno de los alumnos de cada etapa educativa, con la intención de personalizar su proceso de aprendizaje. Para llevar a cabo el proceso evaluador dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje es necesario evaluar:

- El proceso de enseñanza, cuya desarrollo corresponde al profesor.
- El proceso de aprendizaje que realiza el alumno.
- El elemento de interacción entre ambos (entre la enseñanza y el aprendizaje), que es la práctica docente, y que se trata en una asignatura diferenciada.

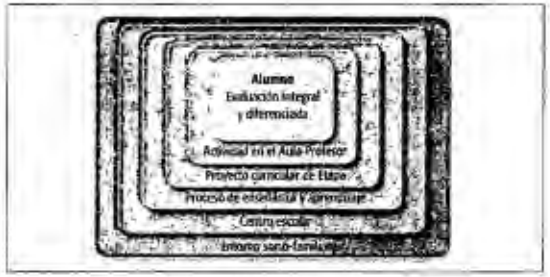


Figura 2.1. *Marco escolar de la evaluación educativa. Enfoque sistémico e integrado.*

La forma de evaluar cada uno de esos procesos educativos dependerá de la etapa educativa en la que se centre la acción evaluadora. No se evalúa bajo los mismos criterios cuando la acción evaluadora se centra en las etapas de escolarización obligatoria, que cuando se centra en el Bachillerato o en la Universidad, lo que condiciona decisivamente los objetivos y la intencionalidad, más que las técnicas y los instrumentos puestos al servicio de la evaluación en cada caso.

> *La acción evaluadora en las etapas de escolarización obligatoria debe tener presente que los objetivos están explicitados en términos de capacidades a conseguir por parte del alumnado, y que los contenidos contribuyen al logro de esas capacidades.*

Es evidente por lo tanto, que el diseño curricular establecido condiciona todo su desarrollo posterior de tal manera, que para que la evaluación pueda cumplir el papel que en ese desarrollo tiene asignado y pueda contribuir a una adecuada puesta en práctica del currículum establecido, debe asumir una serie de características, las de ser *continua, sistemática, criterial y formativa*, además de las características de carácter administrativo que a la evaluación le confiere la normativa: *acreditativa y promocional* como ya hemos indicado en otro momento.

2. Objetivos

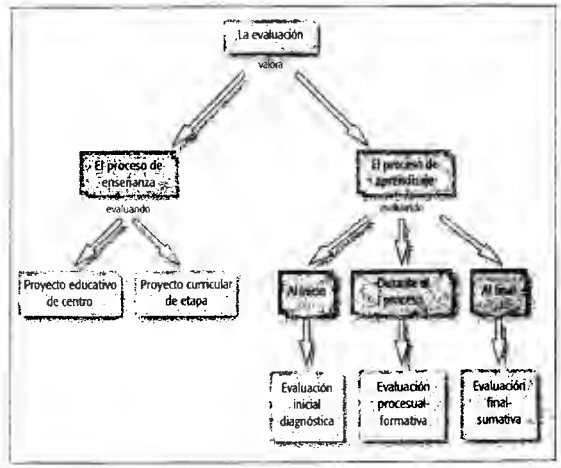
El estudio del contenido de esta Unidad Didáctica le va a permitir al estudiante conseguir los siguientes **Objetivos**:

1 Conocer el enfoque sistémico de la evaluación.
2 Conocer la relación de la evaluación con el proceso de enseñanza-aprendizaje.

3 Saber cómo se evalúa el proceso de enseñanza.
4 Saber cómo se evalúa el proceso de aprendizaje.

3. Esquema

En el siguiente gráfico el estudiante puede analizar con anticipación, de forma esquemática y estructurada, los temas que se van a desarrollar en los **Contenidos** de esta Unidad Didáctica con el objeto de facilitar el estudio.



4. Contenidos

4.1. La evaluación en relación con el proceso de enseñanza-aprendizaje

4.1.1. La evaluación, «punto de encuentro» didáctico

En espacios de grandes aglomeraciones humanas hay un pequeño lugar de referencia, llamado *punto de encuentro*, al que se dirigen las personas que mutuamente se están buscando por diversos motivos o razones, pero todas con un denominador común: tienen un

interés específico o un objetivo concreto que les lleva a confluir en dicho punto de encuentro previamente establecido. En la enseñanza, el llamado *acto didáctico* no sería tal sino estuviese basado en la comunicación e información entre los agentes –*profesores y alumnos*- en relación con algún *contenido* concreto, en torno al cual se consigue el auténtico *encuentro didáctico*.

Desde esta perspectiva la evaluación está llamada a desempeñar un papel determinante en el clima y contenido del *encuentro didáctico* al que debe conducir el proceso de enseñanza-aprendizaje. «La evaluación se ha convertido en la clave que facilita la comunicación entre el docente y el alumno, es decir, en el vehículo para la aproximación progresiva de las representaciones que sobre los contenidos tienen el aprendiz y su maestro» (Quinquer Vilamitjana, 2001: 12).

Está siendo largo el camino y muy lento el avance del profesorado en su práctica docente y evaluadora, para pasar de una evaluación centrada casi exclusivamente en un control del aprendizaje, a una evaluación cuyo potencial didáctico está en su capacidad de dinamizar y de regular la actividad educativa que conjuntamente ejecutan y construyen el profesor y el alumno para desarrollar el conocimiento. En el encuentro didáctico, el profesor *comunica* al alumno los *objetivos* que pretende conseguir con su enseñanza y le *informa e instruye* sobre los *contenidos* de la misma; a su vez, el alumno, por su parte, consecuentemente, se preocupa de cómo va a lograr *aprender* dichos contenidos para alcanzar los objetivos propuestos, y, sobre todo, de cómo se le va a *evaluar*. No habrá un encuentro didáctico real si este planteamiento se quedó en monólogos paralelos, simultáneos o alternativos. Sería un diálogo de sordos. El encuentro didáctico requiere necesariamente el diálogo, la intercomunicación y la interacción entre el profesor y el alumno en torno a la tarea educativa que ambos pretenden: los objetivos de enseñanza del profesor; y la preocupación del alumno por el aprendizaje y su evaluación. En la base de este diálogo comunicativo, está presente la evaluación informando y poniendo de manifiesto los datos reales de la situación educativa de enseñanza-aprendizaje; ajustando las pretensiones docentes del profesor a las potencialidades discentes del alumno, ante un diseño curricular concreto a desarrollar en el aula, y regulando el ritmo de actividades, los niveles de exigencia y las estrategias metodológicas que convenga.

El profesor debe utilizar la evaluación, no como una acción unilateral y terminal, sino como un instrumento que va a guiar su enseñanza en función de los datos que la evaluación permanente le proporcione sobre los aprendizajes que posee el alumno y los que puede seguir adquiriendo. La evaluación va a permitir revisar la práctica docente; conocer las características psicopedagógicas del alumno, las condiciones y ritmo con que realiza su aprendizaje; analizar los problemas que surgen en la explicación y adquisición de los conocimientos; y valorar las actitudes, habilidades y capacidades del alumno. Estos conocimientos que proporciona la evaluación le permiten al profesor regular la actividad con el alumno, compartiendo las responsabilidades en el aula.

> *Es muy importante que el alumno intercambie sus puntos de vista con sus profesores respecto a sus posibilidades, y que el profesor ayude al alumno a tener una visión lo más ponderada posible de sus potencialidades, sin eludir la reflexión sobre sus propias limitaciones* (MEC, 1989).

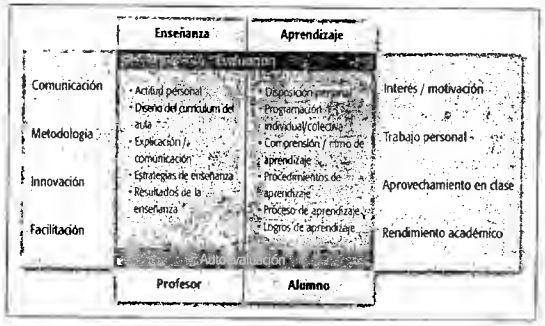


Figura 2.2. *Representación sinóptica de los procesos de enseñanza-aprendizaje y de la evaluación educativa*

Para ello resulta imprescindible fomentar la intercomunicación entre profesor y alumnos a la hora de analizar las tareas didácticas. El profesor comienza por dar a conocer a los alumnos los criterios de evaluación con los que se va a actuar, los procedimientos e instrumentos que se van a utilizar en la evaluación de los aprendizajes y de la consecuente calificación de los mismos. Y, posteriormente, a la vista de los resultados que aporta la evaluación se continúa el diálogo didáctico sobre los aciertos y errores detectados; sobre las ayudas y refuerzos que se estimen necesarios para alumnos que lo requieren; sobre las modificaciones metodológicas y procedimentales que conviene afrontar; etc.

El diálogo es el corazón de la evaluación (Nevo, 1995: 96). Este diálogo enriquece el *punto de encuentro didáctico en el aula*, da mayor responsabilidad al alumno, le permite

Figura 2.3. *La evaluación, punto de encuentro del acto didáctico.*

tomar conciencia de su esfuerzo y resultados, y, en definitiva, mejorar su rendimiento académico; a la vez que el profesor también tiene la ocasión de apreciar el resultado de sus estrategias metodológicas de enseñanza

> *«La comunicación evaluativa integrada en los procesos de enseñanza y aprendizaje es un factor de desarrollo profesional para el profesor y un recurso autoconstructivo para el alumno y para el grupo-clase» (Rul Gargallo, 1995).*

4.1.2. Didáctica de la evaluación

La evaluación forma parte de cualquier planteamiento didáctico y es un elemento integrante del diseño curricular. La didáctica desde sus sucesivas concepciones, área artística, tecnológica o científica reflexiva (Rosales, 1988: 19) tiene como objetivo fundamental el estudio, comprensión y mejora de los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Desde siempre la didáctica se ha ocupado de algo tan humano como enseñar para que alguien pueda aprender. Esto supone un planteamiento cada vez más sistemático y científico de todos los elementos implicados: profesor, alumno, metodología, contextos, evaluación, etc. La evaluación, como elemento significativo de la acción didáctica, afecta al resto de los elementos con el objeto, no sólo de constatar su aplicación, desarrollo y resultados, sino, sobre todo, con la finalidad de mejorarlos, ya que los procesos de enseñanza y aprendizaje, son, en principio, perfectibles.

La constante evolución del concepto de la evaluación educativa y de sus renovadas funciones la están colocando en el punto neurálgico del quehacer didáctico. Poco a poco va acrecentando su presencia indispensable en el diseño y desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, velando por la calidad del mismo. En el ámbito de la enseñanza se interesa por la actuación del profesor, la metodología que utiliza, los recursos que emplea, los resultados que obtiene, etc. En el ámbito del aprendizaje, no sólo se ocupa de los rendimientos académicos del alumno, sino también de las circunstancias psicopedagógicas y sociales que contextualizan su actividad escolar. En el desarrollo del curriculum escolar incide sobre todos los elementos nucleares que lo integran: objetivos, metodología, recursos, actividades, etc., y sobre el ambiente y organización en el que se desarrolla. La evaluación con la puesta en práctica de nuevos planteamientos y técnicas en la recogida de información se mueve entre la investigación y la autorreflexión individual sobre la actividad didáctica (De Ketele y Roegiers, 1995: 99).

La preeminencia que se ha dado a la evaluación lleva, consecuentemente, a que se la preste más atención y más dedicación en tiempo y recursos; a la vez que exige cambios de actitud y modos de proceder en el ámbito escolar, sobre todo de los profesores como ejecutores habituales de la evaluación educativa. La evaluación, cada vez más, requiere de un tratamiento institucional y docente más acorde con la relevancia que le otorga la normativa y los estudios recientes sobre la misma. Se debe pasar de la ejecución puntual o esporádica de la función evaluadora, a una actitud permanente y sistemática que lleve al profesorado a simultanear *con naturalidad* la acción docente con la acción evaluadora. La función evaluadora formativa debe ser en el profesor una actitud consciente, más que un cumplimiento formal de la normativa.

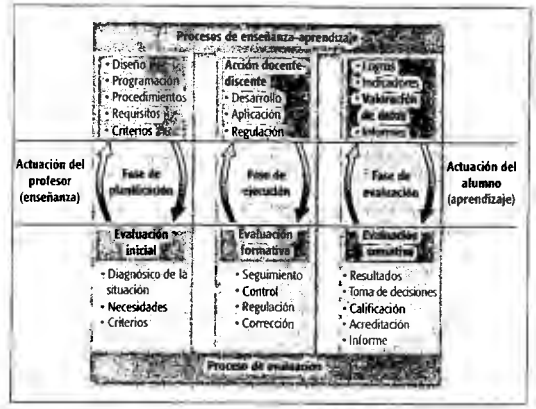


Figura 2.4. *Simultaneidad e integración entre los procesos de enseñanza-aprendizaje y el proceso de evaluación.*

La evaluación forma parte intrínseca de la enseñanza y también del aprendizaje. Se ha situado en el centro dinamizador del proceso de enseñanza-aprendizaje, convirtiéndose en otro proceso subyacente, superando la consideración de ser un elemento más, entre otros, de la acción didáctica. A los conceptos básicos del campo semántico de la didáctica: enseñanza, aprendizaje, formación, institución, profesor, alumno, centro escolar, diseño curricular, etc., hay que añadir el de la evaluación. Podremos hablar de una didáctica de la evaluación, en el sentido de que pretende, como toda acción didáctica, la aplicación de una intencionalidad educativa y la búsqueda de la calidad en la forma de proceder. La evaluación está al servicio del perfeccionamiento de todo el proceso didáctico y de los elementos que lo integran. Al igual que la enseñanza, la evaluación también requiere de una planificación y un diseño sistemático de actuación que garantice el logro de los objetivos deseados. El ritmo y los tiempos de la evaluación son los mismos que los de la enseñanza, de tal forma que la situación ideal será una adecuada sincronía y sintonía entre la enseñanza, la evaluación y el aprendizaje. Lo mismo que hay que pensar, planificar y diseñar la actividad de la enseñanza, igualmente hay que pensar, planificar y diseñar la actuación evaluadora, con todo lo que ello implica de dedicación de tiempo, previsión de recursos, fijación de tiempos, decisión sobre metodología y estrategias, selección de instrumentos, etc. En este marco didáctico la evaluación se ve reforzada en su fundamentación teórica y en la ejecución práctica de sus funciones aplicables a todos los elementos

del quehacer educativo. Forman parte de la observación de la evaluación no sólo el profesor –la enseñanza– y el alumno –el aprendizaje–, sino también los demás componentes, que de uno u otro modo, intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje: la intercomunicación didáctica, los aspectos organizativos, los recursos, etc. (Rosales, 1990: 74).

Como una didáctica aplicada, la didáctica de la evaluación también tiene sus contenidos, sus actividades, su metodología, sus recursos, sus instrumentos, etc. De igual modo que nos preocupa dar la mejor respuesta didáctica a los reiterados interrogantes de *para qué enseñar, qué enseñar, cómo enseñar, a quién enseñar, cuándo enseñar, etc.*, nos debe preocupar también, *el qué, el para qué, el cómo, el a quién, el cuándo, etc.*, evaluar. Y, por ello, de igual modo que diseñamos-programamos la enseñanza, debemos diseñar-programar la evaluación para que con la conjunción de ambos –enseñanza y evaluación– se consiga, a su vez, el aprendizaje deseado.

4.1.3. Diseño de la evaluación

Como venimos diciendo la evaluación ha dejado de considerarse sólo como un elemento más en los momentos finales de un proceso didáctico para pasar a considerarse como un proceso sistemático con sustantividad e identidad propia que coadyuva al complejo proceso de enseñanza aprendizaje. Por ello, es más preciso hablar del proceso de evaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, que, como hasta ahora, la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje, viniendo a decir que la evaluación tiene una participación parcial al término del mismo. Por el contrario, cuando hablamos del proceso de evaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje estamos indicando la indisociable participación de la evaluación, desde dentro, en todo cuanto acontece en dicho proceso en cualquier momento, modo y lugar. A nuestro entender el proceso de evaluación debe situarse justo en el centro, en el lugar que ahora ocupa el signo - con el que queremos unir en uno solo los procesos de enseñanza y de aprendizaje. De la sincronía y la sintonía con que se desarrollan estos procesos va a depender significativamente los resultados de la acción didáctica.

El desarrollo didáctico de la evaluación requiere un diseño previo que sistematice, organice y programe el funcionamiento de los diversos elementos interrelacionados, como

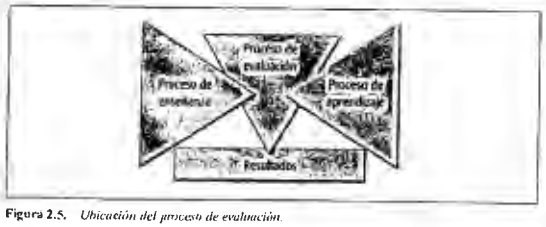


Figura 2.5. *Ubicación del proceso de evaluación.*

acontece con la elaboración de un diseño curricular de enseñanza-aprendizaje. La concepción constructivista del aprendizaje exige una estrecha relación entre las actividades de evaluación con las del aprendizaje. Este planteamiento supone que el profesorado debe dedicar más tiempo y atención a la función evaluadora que el que viene dedicando habitualmente. Le llevará necesariamente a tomar decisiones que se registrarán en el Proyecto Curricular del Centro, y, sobre todo, en el Proyecto Curricular de Etapa, en relación con los diversos aspectos relativos al desarrollo y ejecución de la evaluación educativa. Cuando ya contamos con un diseño de lo que tenemos que hacer, es más fácil y eficaz, recorrer un proceso hasta el momento final. En la evaluación educativa nos interesa más la historia del proceso, que el dato del producto conseguido. Y para ello se requiere que el profesor mantenga una actitud evaluadora como impulso interior que acompañe su actividad docente.

En definitiva, el diseño previo refuerza y potencia la actitud evaluadora del profesorado, a la vez que le ayuda a procurar, por igual y a la par, la garantía de eficiencia y calidad de la acción docente y de la acción evaluadora.

En la Tabla 2.1 podemos apreciar el paralelismo e interacción entre el proceso de enseñanza-aprendizaje y el proceso de evaluación.

Proceso de enseñanza-aprendizaje	Proceso de evaluación
Para qué	
• Finalidad, objetivos y modos de la intencionalidad educativa y didáctica. • Propuestas del DCB, del PCC y del PEC.	• Propiciar la calidad y la mejora del proceso de **enseñanza-aprendizaje.** • Valorar las capacidades. • Orientar, regular y mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje. • Cumplir las funciones de la evaluación (diagnóstica, formativa y sumativa).
Qué	
• Contenidos curriculares de cada etapa educativa y áreas de conocimiento.	• El aprendizaje del alumno. • La práctica docente. • El proyecto curricular. • El contexto de los procesos y de la organización del centro.
A quién	
• Al alumno.	• Al alumnado. • Al profesorado. • Al centro. • A los procesos.

Tabla 2.1. *Interacción entre los procesos de enseñanza y aprendizaje y el proceso de evaluación.*

Proceso de enseñanza-aprendizaje	Proceso de evaluación
Por quién	
• Por el profesor.	• Interna: – Por el profesor-heteroevaluación. – Por el alumno-autoevaluación. – Por ambos-coevaluación. • Externa: – Administración educativa.
Dónde	
• Centro educativo. • Organización escolar. • Contexto sociocultural.	• En el aula. • En el centro. • En la Administración educativa.
Cuándo	
• Temporalización. • Programación.	• Continuada, de principio a fin: – Evaluación diagnóstica-inicial. – Evaluación formativa-procesual. – Evaluación sumativa-final.
Cómo	
• Metodología, estrategias y actividades. • Intercomunicación didáctica.	• Evaluación normativa. • Evaluación criterial.
Con qué	
• Medios y recursos.	• Técnicas e instrumentos: observación, entrevistas, pruebas orales, escritos, trabajos de clase o de campo, etc.

Tabla 2.1. *(Continuación)*

4.2. La evaluación del proceso de enseñanza

Sabido es que tradicionalmente la evaluación ha estado centrada casi exclusivamente en el proceso de aprendizaje de los alumnos, y pocas veces se han evaluado aspectos relacionados con la actuación de los profesores. Las calificaciones, numéricas o nominales, han estado casi siempre referidas al alumnado y a los aspectos relativos a su rendimiento y nivel de conocimientos adquiridos, y muy pocas veces a aspectos relacionados con el profesorado, aunque en el proceso de enseñanza-aprendizaje intervengan tanto los alumnos como los profesores. Parecía que la única evaluación necesaria era la del alumnado, y no la del profesorado. Para Gimeno (1993), mantener que no es necesaria la

evaluación del profesorado sería: *«partir del supuesto de que su trabajo es intangible, etéreo, sin criterios de calidad, que no es provocador de efectos apreciables de alguna forma y, por lo tanto, imposible de someter a escrutinio público sin poder contrastar cómo lo ejecutan profesionales y centros distintos, sin poder mejorarlo o farnuarse para su perfeccionamiento»*, aunque más tarde puntaliza que: *«no se puede cargar sobre la responsabilidad de los docentes los defectos del sistema escolar o los debidos a las deficiencias culturales y sociales de los alumnos»*.

Pero en la actualidad han cambiado algunas ideas al respecto. Parece lógico pensar que en los tiempos actuales en los que la evaluación ha adquirido una importancia tan notable, sean ambos, alumnos y profesores, los que deban someterse a la acción evaluadora con la única finalidad de mejorar los procesos evaluadores. Si de lo que se trata es de mejorar los procesos educativos, deben someterse al veredicto evaluador todos los elementos que en ellos intervienen. Para Casanova (1995): *«Parece evidente que un buen o mal rendimiento del alumnado, no puede proceder exclusivamente del trabajo mejor o peor del mismo, sino que es consecuencia del adecuado o inadecuado planteamiento organizativo y pedagógico del sistema educativo y del centro escolar»*. Pero para ello el profesorado tiene que insialarse en una «cultura evaluadora» diferente, partiendo desde diferentes enfoques y concepciones evaluadoras, aunque sin perder la perspectiva de la dificultad que entraña, por diversas razones, evaluar el proceso de enseñanza. Además técnicamente tampoco es tarea fácil, por lo que se requiere, además de una adecuada preparación en el ámbito pedagógico, la elaboración de una serie de documentos que fundamenten su actuación docente y que sean idóneos para proporcionar la respuesta educativa que necesitan sus alumnos. Dichos documentos deben tener en cuenta por lo tanto, el contexto sociocultural en el que se encuentra inmerso el centro educativo, la realidad sociocultural de su alumnado y las necesidades educativas que presentan. Los documentos a que nos referimos son el *Proyecto Educativo de Centro, y el Proyecto Curricular de Etapa* en su doble dimensión: Decisiones Generales y Programaciones Generales Anuales de cada una de las materias o asignaturas que conforman la etapa educativa. Es necesario destacar que cada etapa educativa ha de tener su propio proyecto curricular, ya que tanto las Decisiones Generales como las Programaciones Generales Anuales son diferentes según la etapa para las que estén elaboradas.

Evaluar, por lo tanto, el proceso de enseñanza supone evaluar los documentos pedagógicos que fundamentan y sirven al profesor para llevar a cabo su enseñanza, esto es, se trata de evaluar: *el Proyecto Educativo de Centro, y el Proyecto Curricular de Etapa* en su doble dimensión: *Decisiones Generales y Programaciones Generales Anuales*. Se trata de analizar si todas y cada una de las decisiones adoptadas en esos documentos pedagógicos son las idóneas para dar respuesta a las necesidades educativas de los alumnos destinatarios. Si no es así, habrá que introducir las modificaciones necesarias. La forma de evaluar los documentos citados, que sirven de fundamento del proceso de enseñanza, se expone a continuación.

4.2.1. Evaluación del Proyecto Educativo de Centro

Evaluar el Proyecto Educativo de Centro supone analizar el grado de idoneidad del mismo, y para ello es necesario revisar todos y cada uno de los elementos que lo conforman:

- Con respecto al *análisis del contexto* se trata de analizar: la validez de los datos de la zona de influencia, el mantenimiento de las características que la definen, y las características de los miembros de la comunidad educativa: alumnos, padres y profesores. Teniendo en cuenta que todos estos datos se suelen obtener mediante la aplicación de un cuestionario, los posibles desajustes pueden estar provocados por una mala construcción de dicho cuestionario, en cuyo caso habría que construir unn nuevo o modificar los elementos necesarios.
- Con respectu a las *características del Centro*, se trata de revisar: los puntos de partida (definición institucional), carácter propio del centro, las líneas que lo definen, la línea metodológica general, la estructura organizativa del Centro (órganos de gobierno, de coordinación docente, órganos funcionales, etc.).
- Se trata asimismo de revisar las *objetivos generales del centro:* en el ámbito pedagógico, en el ámbito económico-administrativo, en el ámbito convivencial, en el ámbito de los recursos, en el ámbito de los servicios, y analizar si se adaptan o no a la realidad educativa de los alumnos del Centro, en cuyo caso habría que introducir las correcciones oportunas.
- También deben ser revisados todos los aspectos relacionados con la *participación* de los padres y de los alumnos en los distintos estamentos del Centro, de las APAs, etc. Asimismo debe someterse a evaluación el Reglamento de Régimen Interior, para comprobar en qué medida es el adecuado para un determinado Centro.

Ello puede hacerse de diversos modos:

- Mediante la constitución de una comisión en la que estén representados todos los estamentos del Centro (padres, profesores y alumnos dependiendo de la edad), que reunida al final de cada curso escolar analice todos los elementos citados del Proyectn Educativo de Centro.
- Mediante la aplicación de cuestionarios a todos los estamentos que conforman la comunidad educativa (padres, profesores y alumnos).
- O de ambas formas a la vez.

La responsable directa de la evaluación del Proyecto Educativo de Centro es la Comisión de Coordinación Pedagógica y, en última instancia, el Consejo Escolar del Centro. Gairín (1996) presenta las posibilidades de evaluar el Proyecto Educativo de Centro en la Figura 2.6.

4.2.2. Evaluación del Proyecto Curricular de Etapa

Otro de los documentos educativos que es necesario analizar, cuando de evaluar el proceso de enseñanza se trata, es el *Proyecto Curricular de Etapa*. Evaluar el Proyecto Curricular de Etapa es en definitiva poner en práctica en este ámbito lo que expresa Medina Rivilla (1991), cuando dice que: *«la evaluación es la actividad reflexiva que nos permite conocer la calidad de los procesos y los logros alcanzados en el desarrollo del proyecto. La evaluación es una valoración sistemática que facilita el conocimiento minucioso de los procesos aplicados y fundamentalmente las decisiones futuras de cambio que nos proponemos llevar a cabo».*

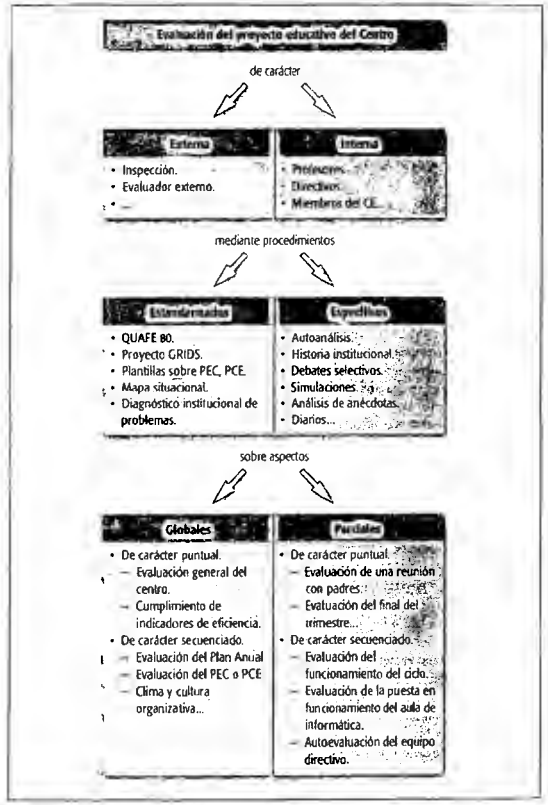


Figura 2.6. *Posibilidades de evaluar el Proyecto Educativo (Gairín, 1996c, 98).*

Figura 2.7. *Estructura organizativa de la evaluación.*

Es conveniente resaltar que cada etapa ha de tener su propio Proyecto Curricular, teniendo en cuenta que desde el momento en que nos proponemos diseñarlo, tendremos que plantearnos su evaluación. Para hacerlo es necesario analizar por separado los elementos que lo conforman: las *Decisiones Generales* y la *Programación General Anual* de cada una de las materias o asignaturas que lo conforman.

4.2.2.1. *Evaluación de las Decisiones Generales*

La evaluación de las Decisiones Generales del Proyecto Curricular de Etapa (PCE) tiene por objeto adecuar las decisiones pedagógicas adoptadas en el mismo a cada realidad educativa, propiciar la cooperación entre profesores, y promover el perfeccionamiento y desarrollo profesional. Para Holly (1989), la evaluación en este ámbito cumple una serie de finalidades, que están dirigidas al desarrollo profesional: *«promover la reflexión sobre la práctica, cuestionar los supuestos implícitos en ella, provocar la salida del individualismo profesional, promover una cultura profesional, extraer consecuencias de la experiencia, apreciar la relación entre los fenómenos escolares, y proporcionar un sentido histórico y una dirección a sus acciones».*

Para Medina Rivilla (1991) a la hora de evaluar las Decisiones Generales del Proyecto Curricular de Etapa, es necesario hacerlo: *«mediante la reflexión, integración y análisis en común de la concepción y práctica educativa que asume y aplica el equipo de profesores del centro».* La evaluación comprobará, tanto la calidad intrínseca del proyecto, como la interrelación de sus componentes, y su aceptación por todos los miembros de la comunidad educativa a los que afecta. Para estos autores, la evaluación de las Decisiones Generales del Proyecto Curricular de Etapa debe pasar por tres fases:

a) *Fase de evaluación inicial o diagnóstica*, entendida como «reelaboración colaborativa», con la intención de mejorar el PCE y en la que se parte de la concepción y práctica curricular de los profesores. En esta fase deberán evaluarse:

- El modelo de enseñanza de cada profesor.
- Su experiencia profesional.
- Las aportaciones y prácticas profesionales.
- La configuración teórica del PCE.
- El acuerdo de las bases, elementos y criterios con los que se construyó el PCE.

b) *Fase de evaluación procesual o formativa*, considerada como «retroalimentación imprescindible» para mejorar el PCE. En esta fase de carácter colaborativo, consideran los autores que debe darse una autoevaluación de cada profesor, en la medida en que el PCE proyecta su trabajo en el aula. Según ellos, en esta fase deberán evaluarse:

- La calidad de la acción educativa.
- La coherencia entre el PCE elaborado y la práctica en las aulas.
- La armonía entre los elementos curriculares del PCE y los materiales propuestos.
- La relación entre el proceso de formación del PCE y la acción en el Centro.
- Los criterios de valoración aplicados al PCE.
- Su adecuación al alumnado.
- Su adecuación a las exigencias de la Reforma.
- La pertinencia del PCE para profesionalización de los docentes.

c) *Fase de evaluación final o sumativa*, que ofrezca una «visión general» de la puesta en práctica del PCE en el periodo correspondiente. En esta fase deberán darse respuestas a cuestiones tales como:

- Qué hemos de evaluar en el PCE.
- Quién lo evalúa.
- Para qué se evalúa.
- Con qué metodología.
- Con qué instrumentos de evaluación.
- Qué proyección formativa tendrá la evaluación sobre docentes y discentes.
- Qué implicaciones se derivarán de la evaluación del PCE.

Por lo tanto, para evaluar las decisiones generales del Proyecto Curricular de Etapa, es necesario en primer término constatar las necesidades educativas del alumnado de la etapa, con el fin de diseñar la respuesta educativa acorde a sus necesidades. Para Medina Rivilla (1991), la evaluación en este ámbito debe comprobar:

a) *«la calidad intrínseca del proyecto*
b) *el nivel de aceptación e identificación con el mismo de cada miembro de la comunidad*
c) *la interrelación de sus componentes y la pervivencia de los mismos con la práctica diaria en el centro y aula*
c) *el logro real de profesionalización de los docentes al diseñar, aplicar y estimar los cometidos del proyecto».*

En la práctica, la evaluación de las Decisiones Generales del Proyecto Curricular de Etapa debe correr a cargo del claustro de profesores coordinados por el equipo directivo

y para hacerlo es necesario revisar las decisiones adoptadas en cada uno de los dos grandes ámbitos pedagógicos que lo conforman: enseñanza y evaluación. Una vez constatadas las necesidades educativas del alumnado, es necesario analizar las decisiones adoptadas en esos ámbitos:

a) Sobre enseñanza: Decisiones relativas al *¿qué?, ¿cómo? y ¿cuándo? enseñamos.*

- Con respecto al *qué enseñamos*, es necesario analizar el grado de adecuación de los objetivos y contenidos de la etapa a nuestra realidad educativa, la contextualización y priorización de esos objetivos y contenidos, al igual que los objetivos y contenidos de las áreas transversales.
- Con respecto al *cómo lo enseñamos*, será necesario analizar la idoneidad de las decisiones adoptadas: sobre metodología, sobre agrupamientos, sobre espacios, y sobre los materiales y recursos didácticos utilizados.
- Con respecto al *cuándo lo enseñamos*, habrá que analizar las decisiones sobre horarios generales y sobre la temporalización de objetivos, desarrollo de contenidos, preparación de actividades, etc.

b) Sobre evaluación: Decisiones relativas al *¿qué?, ¿cómo? y ¿cuándo? evaluar.*

- Con respecto al *qué evaluamos*, debe ser analizado si verdaderamente se está evaluando el logro de las capacidades explicitadas en los objetivos de la etapa o se están evaluando solamente contenidos.
- Con respecto al *cómo lo evaluamos*, es necesario analizar las decisiones adoptadas sobre la forma y las características de la evaluación que estamos llevando a la práctica (inicial, formativa, sumativa, criterial, cualitativa...), sobre los criterios de evaluación y de promoción fijados en las distintas materias o asignaturas, sobre los criterios de promoción de curso o etapa, sobre los criterios para la obtención de titulación, sobre los procedimientos e instrumentos de evaluación, etc.
- Con respecto al *cuándo lo evaluamos*, es necesario analizar si la evaluación es continua y se está realizando en los momentos idóneos. Asimismo es necesario analizar la idoneidad de los itinerarios educativos fijados (en su caso). La decisión de modificar alguno de los ámbitos abordados deberá responder a criterios pedagógicos y de personalización de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Si nos referimos a la evaluación de las Decisiones Generales del Proyecto Curricular de las etapas de escolarización obligatoria, es necesario revisar:

a) Adecuación de los objetivos a las necesidades y características de los alumnos.
b) Selección, distribución y secuencia equilibrada de los objetivos y contenidos.
c) Idoneidad de la metodología y de los materiales empleados.
d) Validez de los criterios de evaluación y promoción establecidos.
e) Actividades de orientación educativa y profesional planificadas (en ESO).
f) Adecuación de la oferta de materias optativas a las necesidades educativas de los alumnos (en ESO).
g) Validez de los criterios aplicados en las adaptaciones del curriculum para los alumnos con necesidades educativas especiales.

Momentos / Características	Al inicio del curso Evaluación inicial	Durante el proceso Evaluación formativa	Al final del curso Evaluación sumativa
Objetivos	• Determinar el punto de partida de cada alumno • Facilitar la planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje	• Conocer el proceso de aprendizaje • Proporcionar el apoyo pedagógico más adecuado a las necesidades de cada momento	• Determinar si se han conseguido o no las intenciones educativas • Valorar los resultados finales del proceso de aprendizaje
Funciones	• Recoger información • Comprobar desarrollo de las capacidades • Indicar nuevos descubrimientos	• Seguimiento del ritmo de aprendizaje • Constata el proceso de aprendizaje • Permite modificar estrategias en el proceso	• Comprobar en qué grado se han alcanzado los aprendizajes previstos • Constata la consecución de los objetivos
Para qué evaluar	• Conocer los conocimientos previos intereses, actitudes y capacidades • Adecuar métodos, recursos y procedimientos a las necesidades	• Tomar decisiones para mejorar el proceso: cambios en la metodología nuevos recursos, refuerzos, etc.	• Tomar decisiones sobre superación o no de área, ciclo o etapa • Sobre promoción de los alumnos • Reorientar la acción docente: de profesores y mejorar el proceso de aprendizaje de los alumnos
Qué evaluar	• Conocimientos previos • Capacidades para nuevos aprendizajes • Motivación e intereses	• Progreso y déficits de los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje • Dominio de habilidades procedimentales y actitudinales	• Créditos de las áreas • Aspectos madurativos globales • Adquisición de los objetivos de las áreas
Cuándo evaluar	• Al comienzo del curso • Al comienzo de un crédito • Al inicio de una nueva fase de aprendizaje	• Durante el proceso, que normalmente se concreta en una unidad de programación curso, ciclo o etapa	• Al final del ciclo y/o etapa • Término de una unidad de programación o unidad didáctica o un crédito
Cómo evaluar	• Recogida de información de la situación académica personal: observación sistemática, entrevista, cuestionarios, tests de conocimiento...	• Observación sistemática de proceso • Instrumentos de recogida de información y análisis de resultados	• Mecanismos adecuados para poder hacer una valoración adecuada de progreso de los alumnos

Tabla 2.2 *Etapas de evaluación continuada.*

Si nos referimos a la evaluación de las Decisiones Generales del Proyecto Curricular del Bachillerato, son de aplicación todos los elementos de evaluación citados para las etapas de escolarización obligatoria, y además:

a) Idoneidad de los itinerarios académicos propuestos a los alumnos y de la oferta de materias optativas, con vistas a la Universidad o a la Formación Profesional de Grado Superior.
b) Funcionamiento de la orientación de los alumnos con vistas a facilitarles la elección de materias y estudios superiores.
c) Racionalidad de la distribución de los espacios y de la organización del horario escolar.
d) Funcionamiento de la orientación profesional para los alumnos.

Se trata en definitiva de valorar (Medina Rivilla, 1995):

- *«La adecuación del desarrollo del Proyecto Curricular a las necesidades de los alumnos, docentes y comunidad educativa en general*
- *la pertinencia del Proyecto Curricular para el desarrollo de la educación del alumnado y la profesionalización de los docentes*
- *la estimación de la proyección el trabajo en el Centro o en otros del entorno, ampliando sus posibilidades de transformación de la Comunidad Educativa».*

4.2.2.2. *Evaluación de la Programación General Anual*

A la hora de evaluar la Programación General Anual de una materia o asignatura es necesario analizar todos y cada uno de los elementos que la conforman, al menos los fundamentales:

Objetivos: se trata de analizar si están bien definidos, bien contextualizados, si se ajustan a los aspectos fijados en el Proyecto Educativo, si su nivel de exigencia se ajusta a las capacidades reales de los alumnos, si están claramente formulados, etc.

Contenidos: se trata de analizar si facilitan el diseño de actividades, si facilitan la evaluación de los aprendizajes, si contienen elementos procedimentales, si contemplan las áreas transversales, si se ajustan a lo establecido en las Decisiones Generales del Proyecto Curricular de la Etapa, si desarrollan las capacidades explicitadas en los objetivos, si están adecuadamente planificados y secuenciados, si parten del nivel de competencia del alumnado en cada materia, etc.

Aspectos metodológicos: se trata de analizar si está claramente definida la metodología a utilizar, si se ha mostrado eficaz, si están bien seleccionados los materiales y recursos didácticos, etc.

Evaluación: es necesario valorar en este apartado si han estado bien definidos los criterios de evaluación y los criterios de promoción, si la evaluación se ha llevado a cabo de acuerdo con las decisiones establecidas en el Proyecto Curricular, si se han mostrado eficaces los instrumentos de evaluación, etc.

Hay otros aspectos de la Programación General Anual de materia o asignatura que también deberían ser evaluados, tales como las actividades propuestas de profundización, recuperación, apoyo, refuerzo, etc. La evaluación de todos los elementos del Proyecto Curricular (Decisiones Generales y Programación General Anual), debe correr a cargo

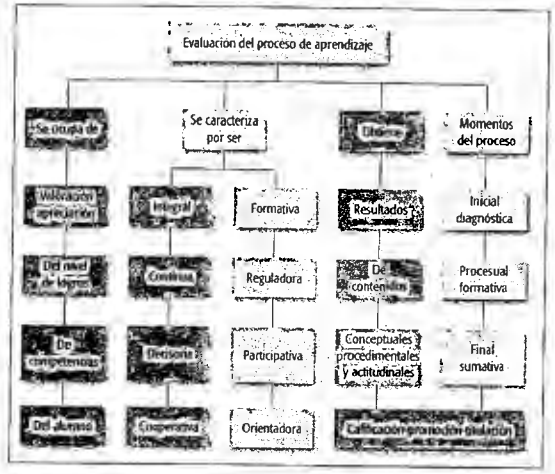


Figura 2.8. *La evaluación educativa en el proceso de aprendizaje.*

del claustro del profesores, quienes coordinados por el equipo directivo y reunidos por Ciclos o Departamentos dependiendo del nivel a que haga referencia, deben analizar al final de cada curso escolar, todos y cada uno de los elementos del Proyecto Curricular (Figura 2.8).

Parece claro, por tanto, después de lo expuesto sobre la evaluación del proceso de enseñanza, que su puesta en práctica supone un ejercicio de autorreflexión colectiva por parte del profesorado, ya que como expresa Medina Rivilla (1991): *«la evaluación es la actividad reflexiva».* Lo ideal sería que los procesos de evaluación del proceso de enseñanza se realizasen en equipo, ya que (Escamilla y Llanos, 1995):

- *«una evaluación realizada en equipo garantiza una mayor objetividad en el seguimiento de la evaluación de los aprendizajes de los alumnos en las diferentes dimensiones de su contenido.*
- *una evaluación realizada en equipo facilita la puesta en marcha en el centro de un Proyecto Curricular que podría ser revisado y sometido a escrutinio de forma constante, lo que puede repercutir en la puesta en marcha de proyectos pedagógicos más coherentes.*

- *Una evaluación realizada en equipo puede hacer posibles los grandes principios de intervención educativa, que sólo toman verdadero cuerpo cuando son tratados por diferentes profesores: globalización, funcionalidad y autonomía.*
- *Una evaluación realizada en equipo permitirá un desarrollo de los temas transversales a través de todas las áreas del currículo.*
- *Una evaluación realizada en equipo contribuye a crear un clima de trabajo y de cooperación, a intercambiar soluciones, a plantear interrogantes, a contrastar experiencias, y a buscar soluciones conjuntas.*
- *Una evaluación realizada en equipo puede servir también para ampliar perspectivas personales y, en ocasiones, para desdramatizar situaciones que pueden desbordar al profesor y que, sin embargo desde una óptica de equipo, pueden apreciarse forma diferente.*

Además de lo anterior, también hay otros aspectos relacionados con el Proyecto Curricular de Etapa que también deberían ser evaluados:

— La organización y aprovechamiento de los recursos del Centro.
— Las relaciones entre padres, profesores y alumnos.
— El grado de coordinación existente entre los órganos colegiados del Centro (claustro de profesores, equipo directivo, comisión de coordinación pedagógica, ciclos o departamentos, tutorías...).
— La coordinación entre las personas que ejercen su actividad en el Centro.
— La coherencia entre el diseño y el desarrollo curricular.
— El diseño de unidades didácticas.
— La investigación realizada en la práctica.
— Los multimedia utilizados, etc.

4.3. La evaluación del proceso de aprendizaje

La realización de un *proceso de aprendizaje* adecuado y satisfactorio por parte del alumnado constituye la finalidad de todo proceso de enseñanza y la razón de ser de la práctica docente, de modo que evaluar el proceso de aprendizaje del alumnado supone conocer el nivel de logro conseguido, sus aprendizajes y sus progresos. Se trata, en definitiva, de comprobar los conocimientos que cada alumno ha adquirido en relación con el logro de los objetivos educativos, y los criterios de evaluación establecidos en el currículum de la etapa.

Para evaluar el proceso de aprendizaje de alumnos de etapas y niveles obligatorios, es necesario evaluar los contenidos de cada materia concreta, para comprobar en qué medida contribuyen al logro de las capacidades explicitadas en los objetivos de la etapa. Hay que tener en cuenta que la evaluación de las capacidades que constituyen los objetivos de las etapas y niveles obligatorios adquiere una gran importancia dentro del sistema educativo, ya que las capacidades como tales están presentes en todos los seres humanos y lo han estado en todas las épocas históricas. Aunque no están ni han estado ligadas en ningún momento a elementos puramente escolares, desde los elementos del sistema educativo puede propiciarse su desarrollo en mejor medida. No son directamente observables, ni medibles, ni cuantificables, y todas ellas requieren para su desarrollo de la utilización de determinados aprendizajes, relacionados con los contenidos de cada una de las áreas y materias del currículum. Una vez que dichas capacidades se han adquirido, permanecen y forman parte de la personalidad de cada persona durante toda la vida.

Pero evaluar su logro no es tarea fácil, ya que al ser inaprehensibles se requiere de situaciones y elementos que lo faciliten. Es por ello que es necesario establecer criterios de evaluación que siendo constatables, pongan de manifiesto el logro de las capacidades explicitadas en cada objetivo, y consecuentemente en relación con los contenidos de cada una de las áreas o materias, para lo cual es necesario fijar previamente unos criterios de evaluación. Dichos criterios de evaluación establecen el tipo y grado de aprendizaje que se espera hayan alcanzado los alumnos en un momento determinado respecto de las capacidades indicadas en los objetivos generales de la etapa y vienen a ser un referente fundamental de todo el proceso interactivo de enseñanza y de aprendizaje.

Para el Ministerio de Educación los *criterios de evaluación* cumplen las siguientes funciones:

— *Función homogeneizadora*, ya que permiten evaluar los aprendizajes que se consideran básicos para todos los alumnos.
— *Función formativa*, ya que proporcionan información para reconducir y regular el proceso de aprendizaje.
— *Función orientadora*, ya que sirven al profesorado para orientar el proceso de aprendizaje de los alumnos.
— *Función sumativa*, ya que constituyen referentes del aprendizaje al final de etapa.

En esta dinámica es necesario hacer mención a la necesidad de integrar en la evaluación del proceso de aprendizaje de los alumnos a los distintos estamentos que se relacionan con ella: *equipo docente, profesores, padres, y a los propios alumnos*, lo que según Escamilla y Llauna (1995) permite plantear distintas situaciones de evaluación:

— El equipo de profesores evalúa al grupo de alumnos en su conjunto (heteroevaluación).
— El equipo de profesores evalúa a cada alumno en particular (heteroevaluación).
— El alumno se evalúa a sí mismo (autoevaluación).
— Los alumnos se evalúan entre sí (coevaluación).
— Profesor y alumno evalúan el progreso del alumno (coevaluación).
— Los padres participan en el proceso evaluador de sus hijos (heteroevaluación).
— Agentes externos al Centro evalúan los procesos de aprendizaje –agentes sociales, Inspección, etc.– (heteroevaluación).

En algún diseño curricular se puede establecer una diferenciación de los contenidos en *conceptuales, procedimentales y actitudinales* con la pretensión de que cada una de esas modalidades de contenidos adquieran por sí mismas un valor didáctico. Esa diferenciación introduce campos diversos de actuación y planificación sobre los que es necesario incidir en la enseñanza y, por lo tanto, en la evaluación. A continuación vamos a abordar la forma de evaluar cada una de esas modalidades de contenidos.

4.3.1. Evaluación del aprendizaje de contenidos conceptuales

La evaluación del aprendizaje de *contenidos conceptuales* (conocimientos) es sin duda el ámbito de evaluación mejor conocido por todos los docentes, ya que es el ámbito sobre el que tradicionalmente han desplegado la actividad evaluadora. A ello se refiere Blanco (1994), cuando dice: *«Poco se puede decir sobre las contenidos conceptuales que no sea conocido por todos los docentes, tanto experimentados como novatos. Estos contenidos conceptuales son las que tradicionalmente se han entendido simplemente por contenidos»*. No obstante, Pozo (1992) diferencia entre *Principios y Conceptos*. Para él, mientras que los primeros presentan un nivel de abstracción muy amplio que suele subyacer a la organización conceptual de un área, los conceptos dotan de significado las informaciones adquiridas.

Por otra parte, el hecho de que los contenidos conceptuales (conceptos) formen una buena parte de los bloques temáticos que constituyen el currículum oficial de algunas etapas educativas de escolarización obligatoria como es el caso de la Educación Secundaria Obligatoria, hace que sea necesario enfocar su evaluación con un sentido educativo y formativo. A este respecto, el ya citado Pozo (1992) considera que: *«la evaluación de los conceptos como hecho de conocimiento debe traducirse en una evaluación específica y diferenciada... como norma general, la evaluación tenderá a ser más válida cuanto menos se diferencie de las propias actividades de aprendizaje»*.

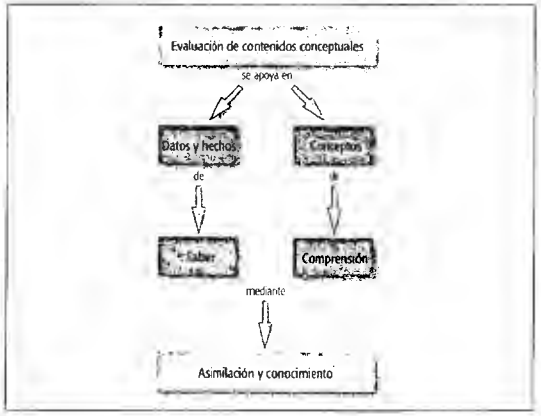


Figura 2.9. *Evaluación del aprendizaje de contenidos conceptuales*

Para evaluar adecuadamente contenidos conceptuales se hace necesario realizar una evaluación inicial que permita al profesor determinar los conocimientos previos y conocer de este modo el nivel de todos y cada uno de los alumnos en cada materia, lo que ha de servir como punto de partida para desarrollar aprendizajes posteriores. Estos conocimientos previos son de una gran importancia, ya que según Escamilla y Llanos (1995): *«Los conocimientos previos no constituyen siempre ideas vagas e imprecisas, sino que pueden determinar estrategias cognitivas para seleccionar las informaciones pertinentes en una situación, para estructurar y organizar lo real»*. Esos conocimientos previos pueden establecerse en jerarquías de conceptos y determinar de este modo estrategias cognitivas conocidas como *mapas conceptuales* (Novak y Gowin, 1988). Estos autores han mostrado la utilidad de los mapas conceptuales como instrumentos de evaluación, sobre todo para la evaluación formativa. Para Blázquez, González y Montanero (1998), existen dos formas extremas de evaluar los conocimientos de datos o hechos:

a) «las tareas de evocación o recuperación de una información sin proporcionar indicios que faciliten el recuerdo, y
b) las tareas de reconocimiento de un dato, prestando varias alternativas de respuesta y pidiendo al alumno que marque la correcta».

También cabe señalar que cuando en el diseño curricular se establezca una diferenciación de los contenidos en conceptuales, procedimentales y actitudinales, la expresión de la evaluación del proceso de aprendizaje de los contenidos conceptuales deberá hacerse de forma conjunta con la de los contenidos procedimentales y actitudinales, y a lo largo de todo el proceso de aprendizaje.

4.3.2. Evaluación del aprendizaje de contenidos procedimentales

Los contenidos procedimentales poseen unas características que los diferencian de los otros contenidos (conceptuales y actitudinales), tanto por su naturaleza como por su tratamiento curricular. Para Coll, Pozo y Valls (1992): *«los contenidos procedimentales designan conjuntos de acciones, de formas de actuar y de llegar a resolver tareas. Se trata de conocimientos referidos al saber hacer cosas o sobre las cosas... Hacen referencia a las actuaciones para solucionar problemas, para llegar a objetivos o metas, para satisfacer propósitos y para conseguir nuevos aprendizajes»*. Y para Gómez y Mauri (1991): *«evaluar el grado de significatividad del aprendizaje de procedimientos es constatar su funcionalidad»*. Con el aprendizaje de contenidos procedimentales se pretende proporcionar al alumno herramientas y habilidades que le permitan construir su propio bagaje cultural y saber desarrollar el trabajo intelectual. Hay que significar que en realidad, los contenidos procedimentales entendidos como estrategias han estado siempre presentes de uno u otro modo en el proceso de aprendizaje. El profesorado siempre ha procurado dotar al alumno, si no de forma explícita y planificada, sí *de facto*, de los recursos necesarios para hacer frente a su propio aprendizaje: técnicas de estudio, técnicas de trabajo intelectual, etc.

Existe una gran cantidad de contenidos procedimentales o estrategias a poner en práctica, dependiendo de cada una de las materias o asignaturas a cursar, presentando diferente nivel de complejidad, tanto a nivel cognitivo como de aplicación, por lo que

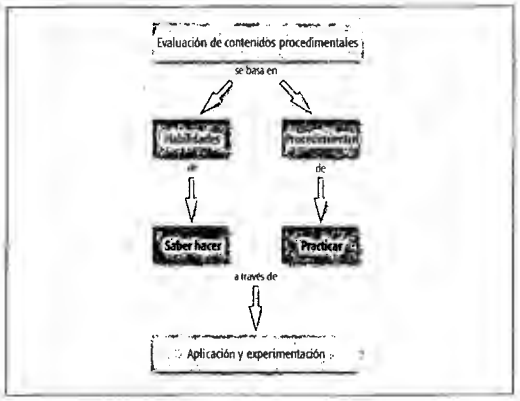


Figura 2.10. *Evaluación del aprendizaje de contenidos procedimentales.*

establecer una clasificación de los mismos no es fácil. En este sentido, Valls (1993) fija dos criterios para clasificar los contenidos procedimentales:

— la característica de la regla que sustenta el procedimiento, y
— el tipo de meta al que van dirigidos.

Utilizando el primer criterio (característica de la regla que sustenta el procedimiento) podemos distinguir según estos autores dos tipos de procedimientos:

a) Los que utilizan el procedimiento *algorítmico*, que desarrollan estrategias con una base prefijada para la resolución del problema (algunos procedimientos aritméticos).
b) los que utilizan el procedimiento *heurístico*, que permiten cierto grado de iniciativa y por tanto de variabilidad, y sin garantía de obtener un resultado satisfactorio (comentario de un texto).

Utilizando el segundo criterio (tipo de meta al que van dirigidos) pueden encontrarse dos tipos de procedimientos:

a) Disciplinares, que son específicos de un área curricular.
b) Interdisciplinares, de carácter más genérico y de general aplicación a todas las áreas.

Figura 2.11. *Tipología de procedimientos (Monereo y otros, 1994).*

En la Figura 2.11 se presenta una clasificación de los contenidos procedimentales. En este sentido Coll, Pozo y Valls (1992) diferencian entre:

- *Procedimientos de componente cognitiva*, que constituyen la base de las habilidades intelectuales.
- *Procedimientos de componente motriz*, que son herramientas indispensables para el desarrollo de destrezas específicas.

Otra clasificación de contenidos procedimentales es establecida por el MEC (1992) tal como se representa en la Tabla 2.3.

El ya citado Valls (1998) considera que los contenidos procedimentales:

- *Fundamentan la capacidad de operar con la información.*
- *Se pueden poseer parcialmente y se adquieren gradualmente con la práctica reiterada.*
- *Resulta difícil poder verbalizarlos cuando se consolida su aprendizaje.*
- *Su existencia se representa en la memoria mediante producciones.*
- *Cuando se dominan, se accede a ellos de forma rápida y hasta automática.*

Por otra parte, los contenidos procedimentales suelen ser formulados en términos bastante genéricos: análisis de mensajes publicitarios, manipulación de materiales diversos, selección de materiales y técnicas, lectura de canciones, observación y análisis de situaciones, construcción y evaluación de dispositivos, estimación de resultados, resumen de textos orales, etc. Con tantos tipos de contenidos procedimentales, lo primero que se hace necesario es realizar una selección de aquellos que sean más adecuados para el nivel o la materia en la que desarrollemos nuestra actividad docente, y planificarlos y programarlos convenientemente para poder más tarde proceder a su evaluación. La evaluación

Observación sistemática	
• Observación sistemática	xx
• Listas de control	x
• Registro anecdótico	x
• Diarios de clase	xx
Análisis de las actividades y trabajos de los alumnos	
• Monografías	xx
• Resúmenes	xx
• Trabajo de ampliación y síntesis	xx
• Cuadernos de clase	xx
• Cuadernos de campo	xx
• Resolución de ejercicios y problemas	xx
• Textos escritos	x
• Producciones orales	xx
• Producciones plásticas o musicales	xx
• Producciones motrices	xx
• Investigaciones	xx
• Juegos y simulación dramáticos	xx
Intercambios orales con los alumnos	
• Diálogo	xx
• Entrevista	x
• Asamblea	xx
• Puestas en común	xx
Pruebas específicas	
• Objetivas	x
• Abiertas	x
• Interpretación de datos	xx
• Exposición de un tema	xx
• Resolución de ejercicios y problemas	xx
• Pruebas de capacidad motriz	xx
Cuestionarios	x
Grabaciones y su posterior análisis	xx
Observador externo	xx

x: adecuado; xx: muy adecuado

Tabla 2.3. *Técnicas e instrumentación de evaluación de procedimientos.*

del proceso de aprendizaje de contenidos procedimentales plantea los siguientes objetivos:

a) Analizar las estrategias y procedimientos propuestos para cada una de las áreas o materias, para determinar el grado en que han sido adquiridos.

b) Que cada alumno sea capaz de determinar y definir su propio estilo de aprendizaje.

c) Descubrir los posibles «errores de estrategia» existentes, para subsanarlos.

Por lo tanto, cuando el diseño curricular así lo establezca, la evaluación del proceso de aprendizaje de los contenidos procedimentales debe realizarse desde la práctica de los mismos en diferentes situaciones, ha de estar integrada en el conjunto del proceso educativo de cada alumno junto a los otros dos tipos de contenidos (conceptuales y actitudinales), y el resultado de la evaluación realizada debe tener un carácter global (contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales evaluados conjuntamente). La evaluación del proceso de aprendizaje de los contenidos procedimentales requiere de la utilización de pruebas o ejercicios que impliquen poner en práctica los procedimientos adquiridos, tanto en situaciones conocidas como en situaciones nuevas de aplicación, lo que supone la realización de una programación previa y adecuada, en la que figuren con claridad los criterios para evaluar contenidos procedimentales y la ponderación que se va a otorgar a los mismos en la evaluación global. Para Coll, Pozo y Valls (1992) las dimensiones que se han de considerar en la evaluación de los procedimientos son:

- El grado de acierto en la elección de procedimientos para solucionar una tarea.
- El grado de conocimiento sobre el procedimiento.
- La posibilidad de aplicación del procedimiento a situaciones particulares.
- La generalización del procedimiento en otros contextos.
- El grado de automatización del procedimiento.
- La corrección y precisión en las acciones que componen el procedimiento.

A este respecto Valls (1989) considera que: *«para entender y concretar mejor la evaluación escolar de los procedimientos debe buscarse un mayor consenso entre el profesorado»*. A la hora de evaluar el aprendizaje de los procedimientos, el citado autor establece determinadas dimensiones o niveles que considera más significativos, y se centra en los siguientes elementos:

- Primer nivel: adquisición de información sobre el procedimiento.
- Segundo nivel: uso o aplicación del conocimiento en tareas específicas.
- Tercer nivel: sentido otorgado al aprendizaje procedimental.

Para cada uno de esos niveles fija, tanto los objetivos hacia los que se orienta la actuación como las operaciones y decisiones de que consta el procedimiento, para pasar posteriormente a adoptar las decisiones pertinentes y a realizar los ajustes pedagógicos necesarios.

Sea como fuere, lo que sí parece claro es que el profesorado debe tomar conciencia de la importancia de los contenidos procedimentales en el proceso de aprendizaje de cada alumno. El dominio de estrategias, tanto de aprendizaje como de aplicación, debe constituir un elemento de primer orden para el alumnado como parte de los contenidos que debe adquirir, a lo que debe contribuir el profesorado dotando de recursos pedagógicos al proceso.

Tanto el aprendizaje como la evaluación de los contenidos procedimentales implica un esfuerzo de ordenación, planificación y programación, por parte del profesorado.

4.3.3. Evaluación del aprendizaje de contenidos actitudinales

Ya se ha comentado anteriormente que cuando en el diseño curricular establezca una diferenciación de los contenidos en conceptuales, procedimentales y actitudinales, la evaluación del proceso de aprendizaje de los mismos deberá hacerse de forma globalizada. En este caso, la evaluación de los contenidos actitudinales deberá hacerse junto a la de los contenidos conceptuales y procedimentales a lo largo de todo el proceso de aprendizaje de los alumnos. Conceptos como: buena disposición, interés, esfuerzo, curiosidad intelectual, responsabilidad, constancia, creatividad, actitud general, etc. son términos que forman parte de lo que se reconoce como actitud global frente al proceso de aprendizaje, identificándose por tanto con los contenidos actitudinales. Estos contenidos actitudinales se relacionan con otro concepto que desde el sistema educativo se transmite con la pretensión de que lo adquiera el alumnado: los *valores*. Valores de tolerancia, convivencia, participación, comunicación, respeto, etc., han sido y son trasmitidos consciente o inconscientemente por los profesores, dentro y fuera de las aulas. La relación entre ambos, actitudes y valores, es evidente hasta el punto de que Zabalza (1998), considera que: *«las actitudes poseen un componente valorativo y constituyen la cristalización de los valores asumidos»*. Las actitudes a adoptar serían por lo tanto consecuencia de la asunción de los valores que una persona tiene interiorizados.

Sobre las actitudes antes mencionadas no ejerce el sistema educativo monopolio alguno, sino que por el contrario es el sistema educativo el reflejo de las actitudes y de los valores imperantes en un determinado contexto social. Es por lo tanto la propia sociedad y las instancias que la forman (ciudad, barrio, familia, grupo de amigos, etc.), la depositaria de los valores de los que se nutre la persona. Ello significa que las actitudes y los valores imperantes en el contexto sociocultural y en la sociedad en la que está inmerso el alumno y el centro educativo ejercen una enorme influencia en el ámbito educacional, siendo decisivos para condicionar la dinámica que sobre actitudes y valores se desarrollará dentro de las aulas, e incluso para condicionar las actitudes y valores que asumirá cada alumno.

Las diversas influencias en el ámbito educacional suelen fluir casi siempre en un mismo sentido, esto es, del exterior al interior del centro educativo, por lo que no es frecuente que las actitudes generadas y los valores asumidos en el interior de los Centros ejerzan su influencia fuera de los mismos, antes al contrario, son los valores socioculturales del exterior los que determinan las actitudes y valores imperantes en el interior de las aulas. No obstante, el ya citado Zabalza (1998) considera sobre el particular que la escuela constituye uno de los agentes principales de influencia en la formación de actitudes y valores, lo que justifica a su juicio, que ambos constituyan uno de los contenidos básicos de la formación a ofrecer desde la escuela. Para este autor, las actitudes y los valores pueden aprenderse y por lo tanto deben enseñarse y evaluar su logro. Este proceso de formación actitudinal y de educación en valores se realiza desde la escuela, por medio de *procesos conscientes* (proyectos de formación), y de otros procesos *no conscientes* relacionados con las actitudes y los valores latentes en el clima de relaciones interpersonales y con las prácticas educativas que se desarrollan en la escuela. Como hemos visto las actitudes son importantes en la vida de las personas, sin embargo no es

fácil definirlas, lo que ha hecho que hayan proliferado las definiciones del término *actitud*. Citaremos solamente tres de ellas:

> *«Organización duradera de creencias y cogniciones en general, dotada de una carga afectiva a favor o en contra de un objeto social definido, que predispone a una acción social coherente con las cogniciones y afectos relativos a dicho objeto»*. (Rodríguez Diéguez, 1980).
>
> *«Tendencia a comportarse de una forma consistente y persistente ante determinadas situaciones, objetos, sucesos o personas»* (Coll, 1987)
>
> *«Pensamientos o sentimientos hacia cosas o personas que le gustan o le disgustan, le atraen o le repelen, le producen confianza o desconfianza. Conocemos o creemos conocer las actitudes de las personas porque tienden a reflejarse en su forma de hablar, de actuar, de comportarse, de relacionarse con los demás»* (Sarabia, 1997).

La importancia que adquieren las actitudes en el ámbito educativo está justificada desde el momento en que desde todas las áreas del currículum pueden enseñarse y trasmitirse actitudes y valores junto a conceptos y estrategias. Un currículum así concebido supone una reconceptualización curricular y tiene importantes implicaciones en otros ámbitos de la vida escolar. Por una parte, supone que los contenidos actitudinales deben estar perfectamente programados y planificados junto a los contenidos conceptuales y

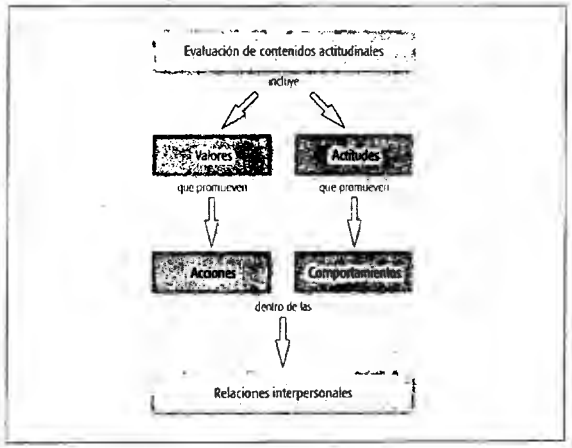


Figura 2.12. *Evaluación del aprendizaje de contenidos actitudinales.*

procedimentales, y por otra supone adoptar la decisión por parte del profesorado de no centrar su actuación solamente en la transmisión de conceptos. Para facilitar su práctica educativa puede ser de gran ayuda la utilización de los contenidos de las áreas transversales como espacios idóneos para abordar la enseñanza de los contenidos actitudinales. A este respecto, Bolívar (1992), señala tres tipos de contenidos actitudinales:

- Actitudes necesarias para adquirir los contenidos conceptuales: interés, curiosidad.
- Actitudes como guía de aprendizaje de otras materias: cuidado, colaboración.
- Actitudes y valores morales: respeto, solidaridad, etc.

Para Zabalza (1998) las actitudes constituyen espacios formativos polivalentes, y distingue tres grandes campos de actitudes relacionadas con los aprendizajes:

a) *Las actitudes-valores relacionados con uno mismo, con la escuela y con el propio aprendizaje.*
b) *Las actitudes-valores relacionadas con valores educativos con los que está comprometida la escuela.*
c) *Las actitudes vinculados a objetos, hechos ideas, etc., que tienen que ver con los contenidos de la instrucción.*

Para este autor, la enseñanza y el aprendizaje de las actitudes se inicia mucho antes de que el niño se incorpore a la escuela, siendo la familia la instancia primera en trasmitir actitudes y valores a sus miembros más pequeños. Ese proceso se va completando progresivamente por medio de otros agentes educativos por dos vías principales: *como resultado de un proceso de socialización y como resultado de un proceso de maduración y desarrollo cognitivo.* Ambos confluyen en la escuela, que por una parte debe reforzar las actitudes positivas, y por otro eliminar las negativas, utilizando diversas técnicas (información, métodos didácticos, premios, castigos, etc.), entre las que el autor destaca la persuasión y nuestro propio ejemplo.

De lo anteriormente expuesto se deduce, que evaluar el aprendizaje de los contenidos actitudinales no es fácil, por varias razones. Por una parte, hay que pensar que si los contenidos actitudinales han estado bien seleccionados y programados, constituyen indicadores de hacia dónde se dirige la acción educativa de un determinado centro o profesor, estando relacionados directamente con los criterios marcados en el Proyecto Educativo de Centro y con las actitudes y los valores del propio profesorado. Ese hecho supone la implicación de los profesores y su forma de concebir la enseñanza y el aprendizaje en la evaluación del aprendizaje de los contenidos actitudinales; lo que en ningún caso debería suponer un peligro de *etiquetado* para aquellos alumnos cuya evaluación no haya sido satisfactoria en este ámbito. Su único objetivo debe ser el de reorientar los procesos de aprendizaje de las actitudes y valores previstos.

Por otra parte, la dificultad de evaluar el aprendizaje de los contenidos actitudinales en la práctica deriva de la dificultad de establecer criterios de evaluación en este ámbito, ya que con frecuencia no aparecen suficientemente recogidos en las programaciones. Es necesario resaltar que cuando el diseño curricular así lo establece, a la hora de evaluar el proceso de aprendizaje de contenidos actitudinales, no deben estar programados independientemente, ni enseñarse de forma explícita en la práctica educativa diaria, por lo que no deben ser evaluados separadamente del resto de los contenidos.

El principal problema con que puede encontrarse el profesor que evalúa el proceso de aprendizaje de los contenidos actitudinales de sus alumnos, es integrarlos en las dimensiones del procedimiento evaluador, situándolos al mismo nivel que el resto de los contenidos. Es necesario no separar los tres tipos de contenidos para poder valorar el proceso de aprendizaje de modo integrado, de acuerdo con lo establecido en el Proyecto Curricular de Etapa y en la programación. A este respecto, Morissette (1994), establece cuatro fases en la evaluación de actitudes y valores:

a) *Examen del campo de toma de decisiones:* plantearse qué es lo que se quiere evaluar, qué condiciones impone el contexto en el que se va a realizar la evaluación, qué informaciones son necesarias y de qué fuentes disponemos para obtenerlas.
b) *Recogida de la información:* recoger la información a través del medio seleccionado (observación, entrevistas, cuestionarios, etc.), analizarla y organizarla de manera que permita la interpretación.
c) *Valoración o juicio de la información:* explicitar los criterios internos o externos que son utilizables para evaluar las informaciones. En función de los datos y las consiguientes valoraciones, pronunciarse sobre la situación de los sujetos, grupos o procesos evaluados.
d) *Toma de decisiones y comunicación de las mismas:* estudiar las acciones posibles y selección de la acción a emprender (incluyendo, si de eso se tratara, la elaboración de la calificación o informe tutorial).

Sobre los procedimientos y técnicas para evaluar el proceso de aprendizaje de los contenidos actitudinales, Bolívar (1995), considera que deben ser contextualizados. A su juicio: *«con su empleo se pretende un cierta equilibrio entre evidencias intuitivas e informaciones sistemáticas, no obtenibles por meras evidencias de observación».* Considera este autor que las apreciaciones realizadas por el profesorado acerca de las actitudes de sus alumnos, constituyen el instrumento más eficaz para evaluar el proceso de aprendizaje de los contenidos actitudinales. En todo caso, opina que: *«las métodos y técnicas de evaluación que se pueden emplear son dependientes de los criterios determinados en función de los objetivos pretendidos, que serán los que aporten el sentido y la forma dada a la evaluación».* Lo que sí es necesario resaltar para finalizar este epígrafe, es que la evaluación de actitudes y valores debe enfocarse como un proceso formativo, en el que es necesario evaluar también los métodos, los recursos y los profesores, utilizando las técnicas e instrumentos que sean apropiados en cada caso.

4.3.4. La evaluación de las áreas transversales

Cuando el diseño curricular así lo establece nos encontramos con distintos elementos que confluyen a la hora de determinar los contenidos de cada una de las áreas y materias curriculares: además de los contenidos de aprendizaje de cada una (contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales), nos encontramos con otra serie de contenidos que, pertenecientes a las *áreas transversales*, deben ser también adquiridos por los alumnos con un enfoque interdisciplinar. Las áreas transversales, cuyos contenidos son objeto de aprendizaje y por lo tanto de evaluación, son las siguientes: *Educación ambiental, Educación para el consumidor, Educación para la igualdad entre los sexos, Educación*

Áreas transversales	Propuesta de contenidos a desarrollar en cada una de las áreas transversales
Educación para la convivencia	El respeto a la autonomía de los demás..
	El diálogo como forma de solucionar las diferencias.
	Despertar el interés por conocer otras culturas y creencias.
	Desarrollar actitudes de respeto y colaboración hacia personas de otras razas y culturas.
Educación del consumidor	Desarrollar un conocimiento de los mecanismos del mercado, de los derechos del consumidor y las formas de hacerlos efectivos.
	Crear una conciencia de consumidor crítico ante actitudes consumistas.
Educación para la salud	Conocer el propio cuerpo, las principales anomalías y enfermedades, y el modo de prevenirlas o curarlas.
	Desarrollar hábitos de salud e higiene, y de alimentación correcta.
Educación para la paz	Conocer figuras y organismos comprometidos con la paz.
	Fomentar la solución dialogada de los conflictos.
Educación no sexista	Corregir prejuicios sexistas y sus manifestaciones.
	Adquirir y consolidar hábitos no discriminatorios.
Educación ambiental	Comprender los principales problemas ambientales.
	Adquirir y desarrollar conciencia de responsabilidad respecto del medio ambiente.
Educación sexual	Adquirir información suficiente y científicamente sólida acerca de: anatomía y fisiología de ambos sexos, maduración sexual, reproducción humana, prevención de embarazos, enfermedades de transmisión sexual, etc.
	Adquirir y consolidar una serie de actitudes de normalidad hacia el tratamiento de temas relacionados con la sexualidad.
Educación vial	Sensibilizar al alumnado sobre los accidentes de tráfico.
	Adquirir conductas y hábitos de seguridad vial como peatones y como usuarios de vehículos.

Tabla 2.4. *Contenidos de las Áreas Transversales.*

moral y cívica, Educación para la paz, Educación para la salud, Educación sexual y Educación vial.

El carácter transversal de estas áreas aconseja que sea el propio centro el que se ocupe de hacer efectiva su presencia en las enseñanzas que en él se imparten por medio de las correspondientes programaciones (programación general y programaciones de aula), que deberán reflejar contenidos de las distintas áreas transversales, y cuyo aprendizaje ha de ser evaluado junto al resto de los contenidos curriculares. Es conveniente mencionar, que determinados contenidos de las áreas transversales pueden ser desarrollados formando parte de algunos contenidos actitudinales, con los que en todo caso deberán estar

en directa relación. Lo que sí debería quedar claro es que los contenidos de las áreas transversales no deben programarse por separado, sino que deben estar presentes a través de las diferentes áreas o materias de cada una de las etapas. En este sentido, sería muy conveniente que el profesorado adoptase criterios comunes sobre: qué contenidos selecciona de cada una de las áreas transversales para cada una de las áreas curriculares, cómo se desarrollan dentro de ella, y en qué forma se integran coordinadamente los contenidos de las áreas transversales entre sí, teniendo presente que los contenidos de las áreas transversales pueden desarrollarse y proyectarse desde todos los elementos del proceso didáctico (actividad docente, proceso de enseñanza-aprendizaje, aspectos organizativos del centro, actividades complementarias y extraescolares, etc.).

Otro aspecto que caracteriza la organización y programación de las áreas transversales es que no todas ellas deben desarrollarse necesariamente en todas las áreas o materias curriculares. Es necesario seleccionar qué contenidos de las áreas transversales van a desarrollarse en cada una de las áreas o materias curriculares. A este respecto, Escamilla y Llanos (1995), consideran que: *«La transversalidad no implica impregnación homogénea sino diferenciada. Ésto es un hecho que marcará el proceso de enseñanza-aprendizaje y de evaluación si deseamos que la programación de los contenidos llegue a ser equilibrada y significativa entre las áreas y los temas transversales... Las experiencias de enseñanza-aprendizaje y de evaluación se desarrollarán en ese contexto de implicación diferenciada que dependerá de las áreas y los temas».*

Además, lo que sí es posible, dada la naturaleza de los contenidos de las áreas transversales, es utilizar determinados hechos o fechas destacadas relacionadas con hechos significativos de la tradición reinante de la localidad, de la comunidad autónoma o del Estado para reforzar algunos contenidos previamente determinados.

Una propuesta de contenidos a desarrollar de cada una de las áreas transversales es la que se presenta a continuación, teniendo presente que deben ser las características del alumnado al que van dirigidas, las que deben determinar los contenidos a seleccionar. En cualquier caso sería necesario establecer el área curricular en la que cada contenido se inserta.

De todo lo expuesto anteriormente se deduce, que la evaluación de las áreas transversales no debe desarrollarse separadamente, sino que debe incluirse en la evaluación de los contenidos de cada una de las áreas. Para realizar una adecuada evaluación de las áreas transversales es necesario que el profesorado tenga establecidos acuerdos claros en relación con tres aspectos fundamentales:

a) Los valores a desarrollar por parte de los contenidos de las áreas transversales.
b) Las técnicas de evaluación a poner en práctica.
c) Los instrumentos de evaluación a utilizar.

Para Escamilla y Llanos (1995), son de aplicación a la evaluación de los contenidos de las áreas transversales, los mismos criterios de evaluación de carácter general, que a su juicio deberían estar claramente establecidos:

- Criterios relativos a la programación de la enseñanza.
- Criterios relativos a la práctica docente.
- Criterios relativos a la organización y funcionamiento de los centros.

- Criterios relativos a la programación de actividades complementarias.

No obstante, consideran que pueden ser de aplicación algunos criterios específicos relacionados con cada una de las áreas transversales a evaluar. El proceso de evaluación de los contenidos de las áreas transversales está inmerso en el proceso evaluador de todas y cada una de las áreas y materias curriculares, por lo que no puede hablarse de un proceso diferenciado: el ¿cómo? y el ¿cuándo? evaluar los contenidos de las áreas transversales quedan inmersos, por tanto, en las mismas preguntas referidas al Proyecto Curricular de Etapa y al proceso evaluador de cada una de las áreas o materias. No obstante, para que el profesor pueda hacerse una idea clara de si el alumno ha asimilado los contenidos de las áreas transversales, puede utilizar alguna técnica específica, siendo una de las más utilizadas para ello la *observación*, bien sea directa o mediante el análisis de tareas, junto a otras técnicas como la *autoevaluación*, las situaciones de *contraste* entre profesores, la utilización de *registros*, etc. El resultado de la evaluación de los contenidos de las áreas transversales no deberá presentarse por separado, sino que deberá formar parte de los resultados obtenidos en la evaluación de cada una de las áreas o materias curriculares, de cuyos contenidos forman parte.

4.3.5. La evaluación del proceso de aprendizaje de «alumnos con necesidades educativas especiales» (A.C.N.E.E.)

Sabido es que el concepto de *alumno con necesidades educativas especiales* vino a sustituir y a ampliar los antiguos conceptos de *alumnos de educación especial* y de *alumnos de integración*. El concepto de *necesidad educativa especial* aparece con la constatación del hecho de que un buen número de alumnos necesitan de determinadas ayudas en mayor o menor grado para acceder a los fines generales de la educación propuestos en el curriculum escolar. Decir por tanto que un alumno presenta necesidades educativas especiales es una forma de decir que para el logro de sus fines educativos necesita disponer de ayuda pedagógica y de servicios específicos en el proceso de enseñanza, en el desarrollo curricular, en su proceso de aprendizaje y, por lo tanto, también en la evaluación, en función de sus características personales.

Es un concepto el de necesidades educativas especiales sumamente amplio que puede comprender, tanto deficiencias de tipo físico, psíquico o sensorial, como retrasos particulares y puntuales asociados a algún área o materia en concreto que están afectando al aprendizaje, para las que se hace necesario efectuar modificaciones del curriculum (adaptaciones), o de otra índole, con el objetivo de facilitar el proceso de aprendizaje del alumno. Abarcan por lo tanto una amplia gama, que puede ir desde algunas de carácter leve hasta otras más agudas; y desde tener un carácter temporal a ser relativamente permanentes:

- Sensoriales (visuales, auditivas...).
- Físicas (motóricas, parálisis cerebral, espina bífida, polimielitis, miopatías).
- Mentales (profundas, severas, medias, ligeras, límites).
- Conductuales (autismo, psicosis infantil, inadaptación social...).

Partiendo de esta concepción, y como consecuencia de la ampliación del periodo de escolarización obligatoria hasta los 16 años, se considera que hasta el 20% del alumnado

tiene necesidades educativas especiales, si bien solamente entre el 2% y el 5% lo son con carácter permanente.

En todos los casos, se da un desajuste entre las capacidades reales del alumno y las exigencias curriculares, que se manifiesta tanto a nivel cognitivo, como de intereses y de motivación, desajuste que por otra parte debe intentar ser solventado por medio de un adecuado desarrollo curricular personalizado. Puede decirse por tanto, que alumno con necesidades educativas especiales es *aquel que presenta diferencias significativas en su proceso de aprendizaje con respecto al resto de los alumnos, por lo que requiere de modificaciones en el curriculum con carácter temporal o permanente*. Es conveniente hacer mención en este punto, que en un sentido amplio los alumnos con altas capacidades (alumnos conocidos como superdotados), también deben ser considerados como alumnos con necesidades educativas especiales, ya que al presentar diferencias significativas de aprendizaje con respecto al resto de los alumnos, requieren de una atención específica que les permita aprovechar con éxito sus potencialidades, tal y como reconoce la LOCE en su art. 43.

Esta distinta concepción de partida, junto a la incorporación de los alumnos con necesidades educativas especiales a las aulas ordinarias en las etapas de escolarización obligatoria (hasta los 16 años), ha hecho que el sistema educativo haya tenido que proporcionar una respuesta adecuada a esta nueva situación, lo que ha supuesto la introducción de modificaciones en diversos aspectos: desde la forma de organizar las aulas, hasta la modificación del mismo proceso de aprendizaje, se ha hecho necesario introducir en los centros cambios de diversa índole que permitieran dar una respuesta educativa adecuada a estos alumnos. Sobre este particular, la *Ley de 7 de abril de 1982 de Integración Social del Minusválido (LISMI)*, estableció las líneas directrices para el tratamiento educativo de los alumnos con necesidades educativas especiales. El *Real Decreto de Ordenación de la Educación Especial de 6 de marzo de 1985*, fue el que introdujo modificaciones importantes en los Centros y en la práctica educativa. Algunas de esas modificaciones han afectado, no sólo a la forma de enseñar, sino también a la forma de evaluar a los alumnos con necesidades educativas especiales, teniendo en cuenta que cada niño o cada joven al recorrer los mismos caminos de aprendizaje, invierte un tiempo diferente en recorrerlo en función de sus características, por lo que necesita también una estrategia distinta para su seguimiento y por lo tanto para su evaluación.

Sobre la forma de evaluar a alumnos con dificultades de aprendizaje, Salvador y Sola (1998), presentan cinco modelos básicos de evaluación. Aunque todos tienen elementos básicos comunes (concepción del aprendizaje, finalidad de la evaluación, aspectos evaluables, procedimientos de evaluación y decisiones derivadas de los resultados), presentan diferencias entre ellos basadas en elementos como: las teorías subyacentes a cada uno, el proceso de evaluación, los datos, y la aplicabilidad de la información a la práctica de la enseñanza. Estos modelos los denomina:

- *Psicométrico*, que pretende determinar las características de un individuo en relación con la edad cronológica o mental de sus compañeros. Los datos derivan de comparar e interpretar la situación y las puntuaciones de los tests de cada individuo con respecto a una norma, utilizando la información obtenida para asignar al alumno a un grupo.

2 *Evolutivo*, que percibe el comportamiento de la persona como un desarrollo en varias fases, presentando los resultados de la evaluación en términos de equivalencia con la edad.

3 *Conductista*, que pretende describir la conducta de la forma más científica y objetiva posible, analizando las variables que la definen y relacionándolas con estímulos y refuerzos. Para la evaluación se utilizan datos empíricos y observaciones directas del alumno, con la pretensión de determinar qué es lo que conoce y qué es lo que no conoce.

4 *Ecológico*, que concibe la conducta individual como parte y dependiente de un contexto global. Para la evaluación se analizan los resultados de cada persona en relación con el contexto global, contemplando para ello, tanto los aspectos relacionados con personas y objetos como otros aspectos relacionados con la situación socioeconómica y nivel cultural del alumno.

5 *De procesamiento de la información*, que se enmarca dentro de la psicología cognitiva, que defiende la obtención de datos sobre la adquisición, almacenamiento y utilización de la información por parte del sujeto en un modelo mediacional, en el que las dificultades de aprendizaje se conciben como la ruptura en algún componente del procesamiento de la información: atención, memoria, habilidades y estrategias.

Otro modelo para evaluar a alumnos con dificultades de aprendizaje es el denominado *de evaluación basado en el curriculum* que, asumiendo algunas aportaciones de los modelos conductista y ecológico, es el más aceptado en el ámbito educativo y es de general aplicación a la evaluación de los alumnos con necesidades educativas especiales. En este modelo la evaluación está asociada al desarrollo curricular, estableciendo la relación entre las exigencias de un curriculum determinado y las posibilidades de un alumno concreto. En función de esa relación se establecen las dificultades de cada persona para seguir el curriculum establecido y se diseñan las estrategias adaptativas necesarias. Para Salvador y Sola (1998), el papel que cumple la evaluación en este ámbito es básico, ya que fundamenta la toma de decisiones:

a) *Determinando qué alumnos necesitan programas específicos de intervención y qué contexto es el más adecuado para desarrollarlos.*
b) *Controlando los procesos de intervención didáctica.*
c) *Comprobando los resultados de la intervención y revisando las decisiones sobre la asignación del alumno a programas o contextos específicos.*

El modelo *de evaluación basada en el curriculum* es el modelo de aplicación para la evaluación de los alumnos con necesidades educativas especiales que se propugna desde el sistema educativo. La aplicación de este modelo comporta en la práctica algunas diferencias con respecto a la evaluación del resto de los alumnos y constituye una estrategia dentro de la respuesta educativa que cada centro proporciona a sus alumnos con necesidades educativas especiales. Para la evaluación de estos alumnos será, por lo tanto, de aplicación lo que establecen con carácter general las normativas para la evaluación de los demás alumnos, aunque aplicadas con grandes dosis de flexibilidad. La evaluación de los alumnos con necesidades educativas especiales de forma específica, es orientada

por la *Orden de 14 de febrero de 1996 sobre evaluación de los alumnos con necesidades educativas especiales que cursan las enseñanzas de régimen general*. Uno de los elementos diferenciales que aporta esta Orden con respecto a la normativa de aplicación general a la evaluación es, que a los alumnos que presentan necesidades educativas especiales se les debe realizar una adaptación curricular personalizada en aquellas áreas o aspectos en que se considere conveniente, previa evaluación psicopedagógica. A esto hace referencia la LOCE (Ley Orgánica 10/2002 de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación, que establece en su art. 45.3 que: *«al finalizar cada curso, el equipo de evaluación valorará el grado de consecución de los objetivos establecidos al comienzo del mismo para los alumnos con necesidades educativas especiales. Los resultados de dicha evaluación permitirán introducir las adaptaciones precisas en el plan de actuación, incluida la modalidad de escolarización que sea más acorde con las necesidades educativas del alumno. En caso de ser necesaria, esta decisión podrá adoptarse durante el curso escolar»*.

Puede comprobarse por tanto cómo las adaptaciones curriculares están contempladas como elementos de personalización del proceso de aprendizaje de cada alumno que tienen como objetivo fundamental dar respuesta a las necesidades educativas especiales de cada persona desde el curriculum de cada materia a través de un aprendizaje lo más individualizado posible. Se trata de analizar las situaciones reales de aprendizaje, las dificultades existentes, y las causas que las han generado para intentar darles la respuesta adecuada en cada caso. Deben partir de las programaciones de aula de la materia a adaptar, de modo que se lleve a efecto, para cada alumno en particular, la concreción y adaptación del diseño curricular propuesto por la Administración educativa. Estas adaptaciones pueden conllevar, según su nivel de significatividad, modificaciones en las decisiones adoptadas sobre la evaluación de los aprendizajes. En ese caso se trata de modificar, tanto la forma de evaluar como la determinación de los criterios de evaluación, y por lo tanto, de los correspondientes criterios de promoción, de acuerdo con las características de cada alumno, tomando siempre como referencia los criterios de evaluación establecidos en la programación de aula, y teniendo en cuenta que cada alumno tiene su propio ritmo de aprendizaje y sus propias características, que hay que respetar. Se trata en definitiva, de adaptar la forma de evaluar (evaluación oral, escrita, fichas, continua...) a la situación personal de cada alumno. En todo caso deberá ser la forma de evaluar establecida en la adaptación curricular personalizada, la que tendremos que poner en práctica cuando evaluemos a cada uno de los alumnos con necesidades educativas especiales, teniendo en cuenta que la evaluación comporta decisiones sobre promoción. A este respecto, la *Orden de 14 de febrero de 1996, sobre evaluación de los alumnos con necesidades educativas especiales que cursan las enseñanzas de régimen general*, establece en su art. 7.2 que: *«La decisión de promoción de un ciclo a otro y en su caso de un curso a otro se adoptará siempre que el alumno hubiera alcanzado los objetivos para él propuestos. Sólo en el caso de que la permanencia en un mismo curso un año más permita esperar que el alumno alcance los objetivos del ciclo o etapa, en su caso la titulación correspondiente, o cuando de esa permanencia se deriven beneficios para la socialización de los alumnos, se adoptará esa decisión»*.

Es conveniente tener presentes algunos criterios cuando se trata de decidir la promoción de los alumnos con necesidades educativas especiales, tales como:

- Es aconsejable promoción del alumno con su grupo de compañeros.
- Se debe propiciar la promoción siempre que se hayan cumplido sustancialmente los objetivos propuestos en la adaptación curricular, de acuerdo con el criterio de los profesores, de manera que existan expectativas fundadas de cumplimiento de los objetivos adaptados para el siguiente curso.

En el caso de alumnos con altas capacidades (superdotados), los criterios de evaluación serán los que figuren en su adaptación curricular o programa de potenciación, teniendo en cuenta que estos alumnos pueden superar dos niveles en un mismo curso escolar, de acuerdo con la normativa que regula la promoción de alumnos con altas capacidades. Para Salvador (1998), dada la importancia que adquiere el proceso de evaluación y de promoción de los alumnos con necesidades educativas especiales, debería establecerse algún mecanismo que garantizase su eficacia, para lo que según ellos habría que considerar los siguientes elementos de carácter procesual:

1. *Identificación de necesidades y asignación de servicios.*
2. *Planificación de la enseñanza.*
3. *Seguimiento del proceso de aprendizaje del alumno.*
4. *Comprobación de la efectividad del programa de intervención.*
5. *Revisión anual y periódica de la escolarización.*

Como norma general, en las decisiones de evaluación y promoción de los alumnos con necesidades educativas especiales participarán junto al equipo educativo del alumno, el profesor-tutor, los equipos de orientación (si es en Educación Infantil o Primaria), el orientador del centro (si es en Secundaria) y el profesor de apoyo a la integración, si lo hubiere, quienes formarán parte del equipo educativo, debiendo ser comunicadas a los padres las decisiones adoptadas.

5. Resumen

En este apartado se recogen las ideas sustanciales de la Unidad Didáctica con el objeto de que el estudiante afiance la comprensión global de las mismas, facilite su recuerdo y consolide su aprendizaje definitivo.

La constante evolución del concepto de la evaluación educativa y de sus renovadas funciones la están colocando en el punto neurálgico del quehacer didáctico. Poco a poco va acrecentando su presencia indispensable en el diseño y desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, velando por la calidad del mismo, ya que forma parte intrínseca de la enseñanza y también del aprendizaje.

La evaluación forma parte de cualquier planteamiento didáctico y es un elemento integrante del diseño curricular, por lo que requiere de una planificación y un diseño sistemático de actuación que garantice el logro de los objetivos deseados.

El enfoque que asume la evaluación dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje es un enfoque sistémico, por constituir la evaluación un proceso (el de evaluar) inmerso en otro proceso más amplio (el de enseñanza-aprendizaje).

Para evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje, es necesario evaluar:

- El proceso de enseñanza, cuya desarrollo corresponde al profesor.
- El proceso de aprendizaje que realiza el alumno.
- La práctica docente.

La didáctica de la evaluación también tiene sus contenidos, sus actividades, su metodología, sus recursos y sus instrumentos, por lo que requiere un diseño previo que sistematice, organice y programe el funcionamiento de los diversos elementos interrelacionados, ya que la evaluación está llamada a desempeñar un papel determinante en el clima y contenido del *encuentro didáctico* al que debe conducir el proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que el profesor debe utilizar la evaluación, no como una acción unilateral y terminal, sino como un instrumento que va a guiar su enseñanza.

Para evaluar el proceso de enseñanza es necesario evaluar:

- El *Proyecto Educativo de Centro.*
- El *Proyecto Curricular de Etapa* en su doble dimensión:
  - *Decisiones Generales.* Sobre evaluación: Decisiones relativas al *¿qué?, ¿cómo? y ¿cuándo?* evaluar.
  - *Programaciones Generales Anuales* de cada una de las materias o asignaturas que conforman la etapa educativa.

A la hora de evaluar la Programación General Anual de una materia o asignatura es necesario analizar todos y cada uno de los elementos que la conforman.

La realización de un *proceso de aprendizaje* adecuado y satisfactorio por parte del alumnado constituye la finalidad de todo proceso de enseñanza y la razón de ser de la práctica docente, de modo que evaluar el proceso de aprendizaje del alumnado supone *conocer el nivel de logro conseguido, sus aprendizajes y sus progresos.*

Para evaluar el proceso de aprendizaje de alumnos de etapas y niveles obligatorios, es necesario evaluar los contenidos de cada materia concreta, en sus distintas modalidades, para comprobar en qué medida contribuyen al logro de las capacidades explicitadas en los objetivos de la etapa.

Las áreas transversales cuyos contenidos son objeto de aprendizaje y por lo tanto de evaluación son las siguientes: *Educación ambiental, Educación para el consumidor, Educación para la igualdad entre los sexos, Educación moral y cívica, Educación para la paz, Educación para la salud, Educación sexual y Educación vial.*

La evaluación de ACNEE se hará en función de las adaptaciones curriculares realizadas.

6. Actividades

La realización de las siguientes actividades le va a permitir al estudiante la aplicación y el refuerzo del aprendizaje realizado.

- Aportar algunos criterios nuevos para evaluar el Proyecto Educativo de Centro.
- Aportar algunos criterios nuevos para evaluar el Proyecto Curricular de Etapa.
- Señalar la forma de evaluar el grado de idoneidad de una Programación General.

- Establecer la relación existente entre la evaluación de actitudes y la evaluación de las áreas transversales.
- Presentar diferentes contenidos para alguna de las áreas transversales.

7. AUTOEVALUACIÓN

Las preguntas siguientes son algunas de las muchas que el estudiante se puede formular con el objeto de comprobar por sí mismo el grado de aprendizaje que ha logrado con el estudio de esta Unidad Didáctica (posteriormente se ofrecen las **Soluciones** a las preguntas formuladas para que pueda contrastar con sus respuestas).

1. Recuerde los elementos que es necesario revisar para evaluar el Proyecto Curricular de Educación Secundaria Obligatoria.
2. ¿Qué funciones cumplen los criterios de evaluación según el MEC?
3. Plantee distintas situaciones de evaluación del proceso de aprendizaje de los alumnos.
4. Recuerde los tres grandes campos de actitudes relacionadas con el aprendizaje que señala Zabalza.

Soluciones

1. *a)* Adecuación de los objetivos a las necesidades y características de los alumnos.
   b) Selección, distribución y secuencia equilibrada de los objetivos y contenidos.
   c) Idoneidad de la metodología y de los materiales curriculares y didácticos empleados.
   d) Validez de los criterios de evaluación y promoción establecidos.
   e) Actividades de orientación educativa y profesional.
   f) Adecuación de la oferta de materias optativas a las necesidades educativas de los alumnos.
   g) Efectividad de los programas de diversificación curricular puestos en marcha.
   h) Validez de los criterios aplicados en las adaptaciones del currículum para los alumnos con necesidades educativas especiales.
2. • *Función homogeneizadora.*
   • *Función formativa.*
   • *Función orientadora.*
   • *Función sumativa.*
3. • El equipo de profesores evalúa al grupo de alumnos en su conjunto (heteroevaluación).
   • El equipo de profesores evalúa a cada alumno en particular (heteroevaluación).
   • El alumno se evalúa a sí mismo (autoevaluación).
   • Los alumnos se evalúan entre sí (coevaluación).
   • Profesor y alumno evalúan el progreso del alumno (coevaluación).
   • Los padres participan en el proceso evaluador de sus hijos (heteroevaluación).
   • Agentes externos al Centro evalúan los procesos de aprendizaje –agentes sociales, Inspección, etc.– (heteroevaluación).

4. • Las actitudes-valores relacionados con uno mismo, con la escuela y con el propio aprendizaje.
   • Las actitudes-valores relacionados con valores educativos con los que está comprometida la escuela.
   • Las actitudes vinculadas a objetos, hechos ideas, etc. que tienen que vér con los contenidos de la instrucción.

8. BIBLIOGRAFÍA

En las siguientes fuentes bibliográficas, el estudiante, así como el estudioso, pueden ampliar y profundizar en el conocimiento de los temas expuestos en esta Unidad Didáctica.

BLANCO FELIP, L. A. (1996): *La evaluación educativa, más proceso que producto.* Editions Universitat de Lleida.

BLANCO PRIETO, F. (1994): *La evaluación en Educación Secundaria.* Salamanca. Amarú.

BOLÍVAR, A. (1992). *Los contenidos actitudinales en el currículo de la Reforma.* Problemas y propuestas. Escuela Española. Madrid.

— (1995): *La evaluación de valores y actitudes.* Madrid. Anaya.

CABREREIZO DIAGO, J. (1999): *Diseño, Desarrollo e Innovación Curricular. Teoría y Práctica.* Universidad de Alcalá de Henares.

CASANOVA, M.A. (1992): *La evaluación, garantía de calidad del Centro Educativo.* Zaragoza. Edelvives.

— (1995): *Manual de evaluación educativa.* Madrid. La Muralla.

CASTILLO ARREDONDO, S. (2002) (Coord.): *Compromisos de la evaluación educativa.* Madrid. Prentice Hall.

COLL, C. (1987): *Psicología y currículum.* Laia. Barcelona.

COLL, C., POZO, J. I. y VALLS, E. (1992): *Los contenidos de la Reforma.* Santillana. Madrid.

DE KETELE, J. M. y ROEGIERS, X. (1995): *Metodología para la recogida de información.* Madrid. La Muralla.

ESCAMILLA, A. y LLANOS, E. (1995): *La evaluación del aprendizaje y la enseñanza en el aula.* Zaragoza. Edelvives.

GAIRÍN, J. (1996c): «La evaluación de los planteamientos institucionales», en Villa, A. (coord.): *Dirección participativa y evaluación de Centros.* ICE. Universidad de Deusto. Bilbao.

GIMENO SACRISTÁN, J. (1993): «El profesorado ¿mejora de la calidad o incremento del control?», en *Cuadernos de Pedagogía,* n.º 219.

GÓMEZ, I. y MADRI, T. (1991): «La funcionalidad del aprendizaje en el aula y su evaluación», en *Cuadernos de Pedagogía,* n.º 188, págs. 28-32.

LEGISLACIÓN EDUCATIVA (1995): *Evaluación en Educación Secundaria. Bachillerato y Formación Profesional.* Madrid. Escuela Española.

MCCORMICK, R. y JAMES, M. (1997): *Evaluación del currículum en los Centros Escolares.* Madrid. Morata.

M.E.C. (1982): Ley de 7 de abril de Integración Social del Minusválido (LISMI)

— (1990): (LOGSE): Ley Orgánica de 3 de octubre de Ordenación General del Sistema Educativo.

— (1992): *Orientaciones didácticas,* en *Materiales para la Reforma* (Educación Secundaria). Madrid.

ANEXO E

Instrumento de Autoevaluación

AUTOEVALUACIÓN
El Mapa de Concepto

¿Qué le aportó el Mapa de Concepto como Estrategia de Aprendizaje?

_____
_____
_____
_____
_____

¿Qué le aportó el Mapa de Concepto como Estrategia de Evaluación?

_____
_____
_____
_____
_____

¿Qué aspectos considera usted debe mejorar para desarrollar esta estrategia de manera efectiva?

_____
_____
_____
_____
_____

Tomando como referencia su Portafolio: ***Mapa de Conceptos***. Valore su desempeño:

INDICADORES	NIVELES DE LOGRO				
	1	2	3	4	5
Identifica las ideas principales del texto					
Identifica el concepto supraordinado					
Identifica los conceptos subordinados					
Establece jerarquía entre los conceptos					
Usa óvalos para ubicar los conceptos					
Escribe palabras enlace entre los conceptos					
Utiliza líneas para establecer relaciones entre los conceptos					

Observaciones:_____
_____
_____

Nombre y Apellido:_____

Caracas, Noviembre 2010

ANEXOS VARIOS

Selección de mapas conceptuales elaborados por los estudiantes

en el proceso de formación e Instrumentos de Autoevaluación

PRUEBA DIAGNÓSTICA

Alumno “A”

PRUEBA DIAGNÓSTICA

Alumno “B”

PRUEBA FINAL

Alumno “A”

PRUEBA FINAL

Alumno “B”

AUTOEVALUACIÓN
El Mapa de Concepto

¿Qué le aportó el Mapa de Concepto como Estrategia de Aprendizaje?

¿Qué le aportó el Mapa de Concepto como Estrategia de Evaluación?

¿Qué aspectos considera usted debe mejorar para desarrollar esta estrategia de manera efectiva?

Tomando como referencia su Portafolio: ***Mapa de Conceptos***. Valore su desempeño:

INDICADORES	NIVELES DE LOGRO				
	1	2	3	4	5
Identifica las ideas principales del texto					X
Identifica el concepto supraordinado					X
Identifica los conceptos subordinados			X		
Establece jerarquía entre los conceptos			X		
Usa óvalos para ubicar los conceptos					X
Escribe palabras enlace entre los conceptos			X		
Utiliza líneas para establecer relaciones entre los conceptos			X		

Observaciones:

Nombre y Apellido:

Caracas, Noviembre 2010

Elaborado por:
Lic. Olga Gonzalez Rondón

AUTOEVALUACIÓN
El Mapa de Concepto

¿Que le aportó el Mapa de Concepto como Estrategia de Aprendizaje?

[illegible]

¿Que le aportó el Mapa de Concepto como Estrategia de Evaluación?

[illegible]

Que conceptos considera usted debe mejorar para desarrollar esta estrategia de manera efectiva?

[illegible]

Tomando como referencia su Portafolio: ***Mapa de Conceptos***. Valore su desempeño:

INDICADORES	NIVELES DE LOGRO				
	1	2	3	4	5
Identifica las ideas principales del texto					X
Identifica el concepto supraordinado				X	
Identifica los conceptos subordinados				X	
Establece jerarquía entre los conceptos			X		
Usa óvalos para ubicar los conceptos					X
Escribe palabras enlace entre los conceptos					X
Utiliza líneas para establecer relaciones entre los conceptos					X

Observaciones: [illegible]

Nombre y Apellido: [illegible]

Caracas, Noviembre 2010

Autorizado por
Dr. Olga Gonçalvez Bonda