

Capítulo 5

Hacia una didáctica del Modelo edugestión

5.1 Definición

Etimológicamente, el término didáctica procede el griego: *didaktiké*, *didaskain*, *didaskalia*, estos términos tienen en común su relación con el verbo: enseñar, instruir, exponer con claridad. En la actualidad es la palabra que utilizamos para referirnos a la forma en que se enseña algo.

Existen varias definiciones; entre las más aceptadas tenemos las siguientes:

Nerici (1970) nos dice que la didáctica es un conjunto de técnicas a través de las cuales se realiza la enseñanza; para ello reúne con sentido práctico todas las conclusiones que llegan a la ciencia de la educación.

Zabalza (1990), por su parte, comenta que la didáctica es el campo del conocimiento de investigaciones, de propuestas teóricas y prácticas que se centran sobre todo en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

De acuerdo a Vivo (2007), este concepto hace referencia a la concreción a nivel curricular que realiza un docente dentro del aula tomando como base los lineamientos establecidos en el diseño curricular que establecen las instituciones autónomas correspondientes con competencias en educación.

Para De la Torre (1993), la didáctica es una disciplina reflexivo-aplicativa que se ocupa de los procesos de formación y desarrollo personal en contextos intencionadamente organizados.

Y por último, Villalpando menciona que la didáctica es la parte de la pedagogía que estudia los procederes para conducir al educando a la progresiva adquisición de conocimientos, técnicas, hábitos así como la organización del contenido.

Estas definiciones nos dan elementos claves para saber la función educativa que tiene la didáctica, esta es: regular, dirigir en la práctica el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se trata de elaborar propuestas de acción e intervención para transformar la realidad. Sus decisiones deben estar fundamentadas en criterios teóricos que se desprendan del Modelo edugestión así como de teorías del aprendizaje afines al modelo, y a la vez deben ser realistas y adaptadas a cada situación determinada, posiblemente irrepetible que nos da el contexto de acción.

Se trata de intervenir para dirigir procesos, mejorar condiciones de aprendizaje, solucionar problemas, obtener la formación, la instrucción formativa en la línea de conseguir los objetivos curriculares que se desprenden de las áreas de formación y los saberes que se esperan obtener, para el desarrollo de las cinco dimensiones humanas.

Nuestra didáctica va dirigida a desarrollar las áreas de aprendizaje que mencionamos en nuestro capítulo anterior, y de las cuales se deben dar las bases para la elaboración de los objetivos curriculares:

- ▶ Formación Básica
- ▶ Formación Disciplinar
- ▶ Formación Transdisciplinar
- ▶ Formación Integral

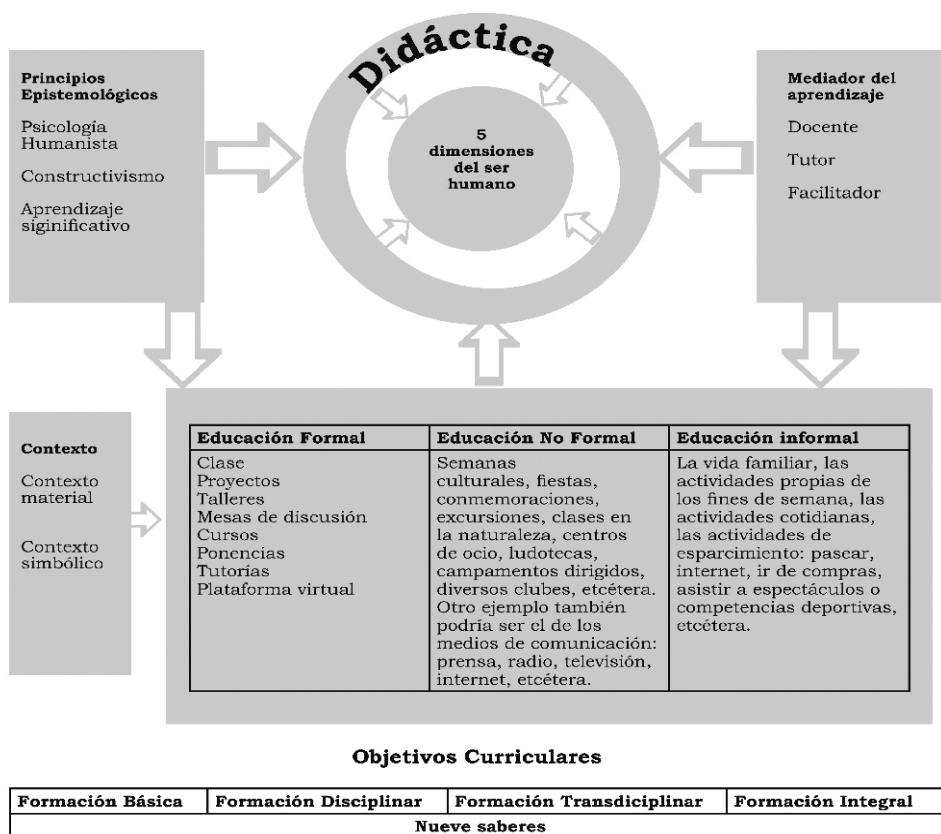
Así como los Saberes que se derivan de la formación de estas áreas: Aprender a pensar, aprender a aprender, aprender a hacer, aprender a convivir, aprender a conocer, aprender a ser, aprender a decidir, aprender a valorar y aprender a trascender. Y así formar las cinco dimensiones del ser humano con formación integral.

Partimos del entendido de que no puede existir una guía didáctica única con la forma precisa para transmitir y formar los saberes deseados; sin embargo, podemos puntualizar las líneas para el desarrollo de una didáctica, integrando

lo que nosotros llamamos sus fuentes: el estudio del contexto, la adaptación de los principios epistemológicos, y el uso de los distintos escenarios didácticos.

Tenemos que puntualizar que la primera labor consiste en elaborar los objetivos curriculares, estos, como ya lo dijimos, se desprenden de las áreas de formación y los nueve saberes que se desean alcanzar.

FUENTES DE LA DIDÁCTICA



De esta manera, en la base de toda didáctica tenemos los objetivos curriculares que se desprenden de las áreas de formación, encaminadas a formar el área básica, el área disciplinar, el área transdisciplinar, el área integral y los nueve saberes.

Los escenarios didácticos corresponden al momento y lugar donde se va a transmitir el conocimiento y formar a los alumnos, existen tres escenarios didácticos que son: el formal, el no formal y el informal.

La educación formal corresponde a aquellos escenarios didácticos que podemos controlar en todo momento, con objetivos y control muy claros.

La educación no formal corresponde a esos escenarios didácticos extracurriculares que pueden ocurrir dentro de la universidad o no, pero que son regulados bajo objetivos bien planteados aunque no se pueda controlar del todo, ya que quedan abiertas como actividades optativas.

La educación informal es aquella que la universidad no puede controlar, pero que es necesario entender y tomar en cuenta como el aspecto de incertidumbre en la formación.

En concreto la universidad podrá planear escenarios didácticos formales y no formales, tomando en cuenta el contexto con el que se cuenta, desde su contexto material: espacios físicos, instrumentos de trabajos, corporeidad del alumno, etc. Así como el contexto simbólico: socio-cultural-valoral.

Estos escenarios didácticos serán regidos por los principios epistemológicos propuestos que se desprenden desde la psicología humanista, el constructivismo y el aprendizaje significativo. Y tendrán el sello del mediador del aprendizaje con su carga de efectividad para desarrollar lo mejor posible la didáctica.

5.2 Objetivos curriculares

Antes de entrar en materia con el papel de la didáctica en la formación de los alumnos, recordemos de manera introductoria qué queremos formar.

La educación, en su sentido más amplio, está orientada hacia el desarrollo integral y armónico de la persona humana y, por ello, debe abarcar todos los aspectos de la vida del ser humano: el físico, el afectivo emotivo, el trascendental, el moral, el intelectual y el social.

Por ser la educación un factor muy importante en la vida social, el verdadero sujeto y objeto de ella es el ser humano en su totalidad como parte integrante de la comunidad humana. Educar es formar al hombre en su integridad por lo que del concepto que se tenga de la educación depende en gran parte el destino de la sociedad humana.

Todos los seres humanos en una u otra forma hemos sido educandos y educadores en este proceso de socialización, educar es un proceso constante de aprendizaje significativos, congruente con las necesidades del individuo y de la sociedad.

La educación afirmativa o dogmática, en cierta forma opresora, enfatiza los valores que llevan al éxito, al reconocimiento social y al poder. La finalidad de esta educación es la consecución del poder económico, político, social, profesional, etc., sin cuestionarse los medios y recursos que por lo general se utilizan para el logro de estos fines que atentan contra la dignidad de la persona. Se fomenta la competencia entre los seres humanos al convertirlos en contrincantes que luchan por sobresalir, por lograr mayor poder, aunque se aplasten unos a otros y se conviertan en el animal salvaje que lucha en la selva por la supervivencia.

La educación tradicional se preocupa por la acumulación: acumular conocimientos (generalmente memorizados y rara vez comprendidos), bienes materiales (la persona vale más mientras más posea), premios, calificaciones, medallas, títulos, reconocimientos, etc., y dejar, la mayoría de las veces, a un lado la superación de la persona y su desarrollo integral.

El desequilibrio existente entre la evolución del ser humano y de sociedad, y la educación tradicional existente y estancada, produce individuos con algunas de las siguientes características:

- 1 **Seres individualistas.** Ante las presiones sociales, el ser humano busca recompensas para sí mismo sin importarle, por su falta de conciencia social, la convivencia pacífica, la colaboración y el compromiso con los grupos a los que pertenece.
- 2 **Seres competitivos.** Cuando al ser humano se le considera exitoso únicamente por el poder adquisitivo, cultural, social, político, etc., que posee, se le presiona para luchar y conseguir cualquier precio el reconocimiento social que necesita.
- 3 **Seres dependientes.** Al considerar al individuo incapaz de tomar la iniciativa, de elegir y tomar decisiones responsablemente, se le convierte en un ser dependiente de la autoridad, y el “qué dirán”. Así el individuo no puede regir su vida.
- 4 **Seres pasivos y apáticos.** Cuando se le coarta la libertad al ser humano, cuando todos sus intentos por cambiar y estar abierto al cambio se le

prohíben, cuando su responsabilidad se limita en grado superlativo y se le impide el compromiso, la persona se conforma y pierde el espíritu de creatividad e investigación innatos en ella y se deja influir fácilmente.

- **5 Seres rebeldes ante toda autoridad.** Cuando el individuo percibe la autoridad como injusta y limitante, como un instrumento de represión y de humillación, al mismo tiempo que siente amenazada su dignidad humana, se hace agresivo, defensivo busca desesperadamente el poder que le permita ser él mismo.
- **6 Seres acríticos.** El método dogmático de educación afirmativa no sólo no promueve sino que impide el desarrollo del juicio crítico que llevaría al ser humano a ser libre de elegir responsablemente.
- **7 Seres inseguros y divididos.** La dicotomía que produce dar mayor importancia al intelecto que al desarrollo de las facultades afectivas, sociales y axiológicas (de interacción y compromiso), unida al temor, al rechazo y a la conciencia de ser utilizados, son causas de inseguridad en el individuo que le incapacita para ser auténtico.

La educación dogmatizada está orientada a producir alumnos que puedan reproducir un material informativo, tengan la habilidad para realizar operaciones intelectuales preescritas y puedan reproducir el pensamiento, en el mejor de los casos.

Por su parte, el Modelo edugestión propone que la educación sea un proceso dinámico en el cual el estudiante participa activamente en el proceso de su aprendizaje y desarrollo integral.

Esta educación parte de la base de confiar en el ser humano y en su capacidad innata para desarrollarse y realizarse. El estudiante que participa en este proceso dinámico educativo desarrolla la facultad creadora, se descubre como ser libre y comprende su propio ambiente para comprometerse con él.

Este modelo educativo libera la curiosidad innata en la persona y estimula sus deseos de aprender. De acuerdo a lo anterior los objetivos de este método didáctico humanista son que los estudiantes:

- **1** Sean capaces de tener iniciativas propias para la acción.
- **2** Puedan elegir y autodirigirse en forma inteligente.
- **3** Aprendan críticamente y logren desarrollar su capacidad evaluativa ante las contribuciones de otros.

- 4 Adquieran los conocimientos necesarios para la resolución de sus conflictos y sean capaces de adaptarse con flexibilidad e inteligencia a situaciones problemáticas nuevas.
- 5 Sean utilizar sus experiencias en forma libre y creadora.
- 6 Sean capaces de cooperar eficazmente con los demás en las diversas actividades que emprendan.
- 7 Trabajen no por la aprobación y el reconocimiento social, sino para lograr sus propios objetivos socializados.

El Modelo edugestión centrado en el ser humano busca y genera personas dinámicas, responsables, comprometidas y en continua búsqueda por un desarrollo personal y social equilibrado. Por medio de este proceso educativo el estudiante afirma su individualidad al descubrirse a sí mismo y a los otros seres humanos con los que se puede relacionar en forma interpersonal, comunicarse y enriquecerse.

Vale la pena preguntarse entonces: ¿qué tipo de aprendizaje genera el Modelo edugestión? El aprendizaje consiste en asimilar uno mismo lo aprendido, hacerlo propio tal como se hace con el alimento que se ingiere, se digiere y se asimila. Cuando el aprendizaje tiene significado para la persona, se integra a ella, por lo tanto, no se olvida y puede aplicarse prácticamente en la vida diaria. Este tipo de aprendizaje siempre implica un contenido afectivo, ya que como hemos visto el ser humano es una unidad indivisible que debe funcionar en forma integral.

Entonces, los factores más importantes que integran el aprendizaje del Modelo edugestión son:

- 1 Los contenidos que son la información, las conductas o habilidades que hay que aprender.
- 2 El funcionamiento de la persona en sus dimensiones ecológica, biológica, psicológica, social y trascendental.
- 3 Las necesidades actuales y los problemas que el individuo esté confrontando en ese momento de su vida, como importantes para él.
- 4 El ambiente en el que se da el aprendizaje.

Para que se dé este tipo de aprendizaje es necesario tomar en cuenta no sólo el contenido, que por lo general es lo único importante en el aprendizaje tradicional no significativo, sino también el funcionamiento de la persona considerada

integralmente; las necesidades, los intereses, las inquietudes y los conflictos que la persona viva en ese momento o etapa de su vida, y, desde luego, el ambiente favorable.

Algunas características del aprendizaje del Modelo edugestión son:

- 1** Incluye a toda la persona con sus pensamientos, sentimientos y acciones en la experiencia misma del aprendizaje.
- 2** La búsqueda y la curiosidad brotan naturalmente en la persona.
- 3** La comprensión y el descubrimiento son experiencias internas de la persona que aprende.
- 4** El cambio que supone el aprendizaje es un cambio en la percepción y puede incluir modificaciones de actitudes, valores, conductas e incluso de la personalidad de quien aprende.
- 5** La persona pretende hacer parte de sí misma lo aprendido, para que quede dentro como energía disponible; es decir, como un recurso del cual puede disponerse en cualquier momento.
- 6** La persona es la pertinente que puede evaluar lo valioso y lo constructivo de su aprendizaje.

Pistas didácticas para las 5 dimensiones

Dimensión	Lo que busca la dimensión	Pistas didácticas para conseguirlo
Biológica	<ul style="list-style-type: none">• Tendrá pleno conocimiento de la estructura de su cuerpo y su funcionamiento; sabrá alimentarse sanamente, ejercitarse, mantener su cuerpo saludable. Así como desarrollará todos los sentidos humanos de su corporeidad: sabrá usar su cuerpo como expresión, como lenguaje, entenderá de los límites respetará todo su ser corpóreo. Atenderá a sus instintos y a sus sentidos y sabrá darles una correcta interpretación.	<ul style="list-style-type: none">• Formas de aprendizaje que involucren a todo el cuerpo.• Atender el conocimiento del cuerpo.• Metacognición sobre la forma correcta y sana de comer.• Saber escuchar las necesidades biológicas.• Experimentar con todos los sentidos.

Psicológica	<ul style="list-style-type: none"> • Será un individuo responsable de la adquisición de sus propios conocimientos, desarrollará todos los tipos de inteligencias y será hábil en las formas más tradicionales de saberes, sin embargo superará a estos con una forma divergente y creativa de resolver los problemas. Será emocionalmente equilibrado, identificará sus deseos, los valorará y tendrá la voluntad para seguir aquellos que lo dignifiquen y lo construyan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Usar todas las inteligencias. • Desarrollo del pensamiento lógico. • Metacognición de las emociones. • Expresión de las emociones. • Fortalecer la voluntad. • Pensar desde lo divergente. • Promover la creatividad.
Social	<ul style="list-style-type: none"> • Comprenderá el significado de existir con los demás, entendiendo y viviendo su cultura y su historia, desarrollará valores de convivencia donde su bienestar no esté por encima del bienestar de los demás, encontrará en el trabajo una forma de realización y de expresión de sí mismo, será capaz de disfrutar las distintas manifestaciones artísticas y estará involucrado activamente con el desarrollo de su comunidad desde los valores de justicia, solidaridad, bien común y progreso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo del pensamiento de cuidado. • Valoración del trabajo. • Experimentar el pensamiento económico. • Reflexión profunda de los valores sociales. • Participación democrática. • Oír con atención al otro. • Promover tolerancia y convivencia. • Trabajo en equipo. • Reconocimiento del valor del otro.
Ecológica	<ul style="list-style-type: none"> • Tendrá la capacidad de conocer su entorno, saber cómo está estructurado, cómo funciona la naturaleza; utilizarla adecuadamente con tecnologías que no la dañen y que estén al servicio del hombre y del mundo; desarrollar una forma de quehacer económico responsable mejor que nuestro sistema capitalista actual donde la depredación hacia el medio no sea el único fin. Manejará adecuadamente sus residuos, de tal manera que no sean un lastre para las nuevas generaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Observar procesos de reciclaje. • Promover la responsabilidad sobre el medio ambiente. • Reflexionar sobre el cuidado de la naturaleza. • Enfrentarse a medios muy contaminados. • Promover soluciones creativas a la contaminación.

Modelo edugestión

	<ul style="list-style-type: none"> • En pocas palabras tendrá una conciencia plena de vivir en un ecosistema donde todos los organismos dependen de todos y de su medio ambiente transformando con ética, amor y responsabilidad su mundo. 	
Trascendental	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollará una conciencia ética y valores trascendentales, de tal manera que se interrogará y tomará una postura con respecto a su finalidad como ser humano, podrá descubrir desde esta postura el sentido del mundo y de la existencia de sus semejantes. Estará capacitado para tener una vida plena que le permita tener trascendencia en este mundo y hacia los demás. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reflexión metavaloral. • Trabajar con el sentido personal de la existencia. • Promover la reflexión filosófica. • Reflexionar sobre la felicidad, y cómo se consigue. • Reflexionar sobre experiencias límite.

5.3 Condiciones para un aprendizaje trascendente

La educación es un factor importante en el proceso de homogenización social, ya que pretende la adaptación y la asimilación del individuo a la sociedad. La educación permite al individuo utilizar el tesoro de los conocimientos comunes por medio de la transmisión de la cultura de una generación a otra, a fin de formar y preparar a generaciones nuevas para el logro de las condiciones esenciales de su propia existencia.

El término educación se ha confundido muchas veces con la simple instrucción intelectual o transmisión de información, datos y conocimientos técnicos, y se han olvidado otros aspectos de suma importancia para la formación integral de los individuos, por lo cual es frecuente pensar que la educación sólo se imparte y se recibe en las escuelas o instituciones educativas; cuando en realidad la educación es un proceso permanente en la vida del individuo.

La educación, en su sentido más amplio, está orientada hacia el desarrollo integral y armónico de la persona humana y, por ello, debe abarcar todos los aspectos de la vida del ser humano: el físico, el afectivo-emotivo, el espiritual, el moral, el intelectual y el social. Por ser la educación un factor muy importante en la vida social, el verdadero sujeto y objeto de ella es el ser humano en su to-

talidad como parte integrante de la comunidad humana. Educar es formar al hombre en su integridad por lo que del concepto que se tenga de la educación depende en gran parte el destino de la sociedad humana.

Todos los seres humanos en una u otra forma hemos sido educandos y educadores en este proceso de socialización que, como Rogers (1972a) presenta, es un proceso de aprendizaje trascendente, congruente con las necesidades del individuo y de la sociedad.

I. Contacto real con problemas importantes

De acuerdo con la hipótesis de que no se aprende de forma trascendental más que aquellas cosas que la persona percibe como vinculadas a su propia supervivencia y desarrollo, la primera condición básica para que se dé el aprendizaje es que la persona esté en contacto real con los intereses, las inquietudes y los problemas importantes de su existencia, de tal forma que perciba todo aquello que resuelva su problema existencial.

Cuando el aprendizaje está vinculado a la vida y los intereses de la persona, ésta participa, opina y aplica a su vida diaria lo que aprende. El aprendizaje trascendente se produce con mayor facilidad cuando el individuo se enfrenta a situaciones problemáticas.

II. Recursos de aprendizaje bajo un margen de libertad

La materia prima (del aprendizaje trascendente) está constituido por una gran variedad de recursos que pueden ofrecerse al estudiante: conocimientos, técnicas, teorías, libros, laboratorios, viajes, visitas a bibliotecas, periódicos, etc.

Estos recursos tienen gran importancia, pero es de mayor trascendencia que los alumnos tengan libertad para elegir libremente los recursos que deseen utilizar y que éstos no sean impuestos.

Esto es, el aprendizaje trascendente o formativo se dará cuando haya una atención real a la persona, a su individualidad, a su propio proceso y desarrollo. El trabajo en equipo es una herramienta importante, que en él se da libertad al estudiante para participar y comprometerse en la elaboración de las normas, los objetivos, las estructuras y las actividades, debido a que éstas serán significativas si están basadas en intereses y las necesidades de los miembros del grupo. En el aprendizaje formativo, el respeto, la aceptación y el afecto juegan un papel trascendente, ya que mediante éstos se promueve el espíritu comunitario.

III. Tres modos de aprendizaje

Esta condición corresponde particularmente a tres niveles cerebrales:

- **1** Cognitivo o intelectual, que involucra la acción del hemisferio cerebral izquierdo.
- **2** Intuitiva o creativa, que corresponde a las funciones del hemisferio derecho.
- **3** Integral o trascendente, que abarca a la totalidad de la persona al unir y armonizar la acción de ambos hemisferios cerebrales.

Al hablar de aprendizaje podemos referirnos a distintas formas o modos de adquirir conocimientos:

- Acumulación de datos, hechos y conceptos en el intelecto.
- Experiencia intuitiva y espontánea, que capta las esencias.
- Asimilación e integración de contenidos y experiencias al organismo integral, contemplado éste como una unidad eco-bio-psico-social-trascendental.

En el primer caso, aprendizaje por acumulación, nos referimos a la obtención de conocimientos de tipo cognitivo que corresponde a la actividad propia del hemisferio izquierdo del cerebro. Este es el responsable de los procesos mentales lógicos y lineales característicos del modo ordinario de conciencia.

El segundo modo de conocimiento intuitivo, creativo, artístico corresponde a la actividad del hemisferio derecho. Este hemisferio, perceptivo por naturaleza, es semejante a un radar que rastrea continuamente el mundo interno y el externo en busca de observaciones que conduzcan a nuevas hipótesis. Incluye la dimensión trascendental, entendida como la tendencia natural del ser humano a traspasar las fronteras de su humanidad en búsqueda de los valores del ser o los valores más elevados.

El tercer modo de aprender, que favorece el crecimiento y la integración de las dimensiones humanas en su totalidad, no sólo emplea el hemisferio izquierdo, sino que incluye las funciones y características del hemisferio derecho en el proceso. La acción complementaria de los modos del cerebro es indispensable para el aprendizaje que trasciende o forma personas integrales.

Hasta hace pocos años la educación se enfocaba, casi de manera exclusiva, al desarrollo del hemisferio cerebral izquierdo, dificultando, por sus características pragmáticas y orientadas a la rutina, la obtención del aprendizaje

formativo —el único capaz de promover desarrollo integral. Se ha comprobado la necesidad de incluir los elementos lógicos intelectuales y conceptuales, así como aquellos propios de la intuición, la experiencia y el significado, para que la persona aprenda de manera trascendental.

IV. Proceso de asimilación y comprensión profundas

Cuando la educación se enfoca hacia el desarrollo del modo cognitivo sin contemplar al individuo como unidad integral, se le limita y reduce a tan sólo una dimensión: la intelectual. Si la balanza se inclina hacia el desarrollo del hemisferio intuitivo, se da igualmente el desequilibrio. Es necesario promover una educación que se avoque a la integración y favorezca al desarrollo equilibrado y dinámico de los dos modos del cerebro.

El aprendizaje trascendente será factible en la medida en que se promueva la complementación de las funciones de cada hemisferio cerebral.

Cada uno de los métodos de enseñanza-aprendizaje, el intelectual y el intuitivo, parten de plataformas psicofilosóficas distintas, provocando lo que podríamos llamar un choque de paradigmas. Los conjuntos de hipótesis y teorías que formulan estos paradigmas en colisión se comienzan a contemplar como limitantes. Surge con ello la necesidad de que estas disciplinas aparentemente contradictorias encuentren puntos de convergencia, así como datos que provengan tanto de adiciones holísticas como de las racionales y analíticas.

S. Grof (1979) plantea esta necesidad en los siguientes términos:

Los paradigmas tradicionales no han sido capaces de hallar explicación ni dar cabida a gran cantidad de observaciones que invitan a la reflexión y provienen de muchas fuentes independientes. Estos datos, en su totalidad indican la necesidad urgente de una revisión drástica de nuestros conceptos fundamentales.

La situación que ahora se nos presenta es que, si bien el intelecto es un instrumento epistemológico adecuado para la comprensión de la realidad, existe otra forma de conocimientos que no se somete a la codificación y al análisis, ni utiliza las formas habituales del razonamiento.

Kant (1989) sostiene que el pensamiento lógico puro no puede extraer ningún conocimiento del mundo empírico y que todo conocimiento de la realidad parte de la experiencia y termina en ella. Las proposiciones a que se llega por medios puramente lógicos están completamente vacías.

La física moderna sostiene que el científico no puede quedarse en el papel de observador alejado del objeto de estudio, sino que necesita convertirse en participante, ya que solamente una participación plena y comprometida con el mundo que observa le permite la comprensión de la totalidad. Heisenberg (1963) se expresa que la esencia natural no se limita a describir y explicar la naturaleza; es parte de la acción recíproca entre la naturaleza y nosotros.

A pesar de estos descubrimientos de la física moderna, es un hecho que el pragmatismo, el positivismo, así como el consumismo generado por la Revolución Industrial apoyan y fomentan la conciencia ordinaria, negando, desvalorando y aun considerando patológica la conciencia holística y su modo de conocimiento. Esto ha conducido a la sociedad actual a promover una educación que enfatiza el desarrollo del hemisferio izquierdo del cerebro y utiliza recursos didácticos encaminados a la memorización, a la acumulación de información, a la descomposición del todo en infinitud de partes con el fin de analizar sus componentes. De esta manera, se ha convertido al alumno en una especie de computadora a la cual basta presionar un botón para que dé la respuesta deseada. Al conocer los componentes y las partes de los objetos, pero no su esencia, se pierde conocimiento del todo. Por conocer la nota nos perdemos de la sinfonía; por conocer el átomo nos perdemos del cosmos.

El sistema educativo que promueve el método científico de investigación fomenta el conocimiento intelectual, el cual generalmente queda en la superficie y hace del objeto de estudio algo externo a sí mismo, en lugar de un conocimiento que, al ser asimilado en su esencia, comprendido en su profundidad, llegue a formar parte del organismo integral.

Esta asimilación de lo aprendido permite que lo conocido no se olvide o se deseché, sino que permanezca en el organismo como un recurso al cual se puede recurrir en cualquier momento que se necesite. Aprender de forma trascendental implica poner en juego, estimular y motivar las funciones correspondientes al hemisferio izquierdo, pero siempre complementado con el derecho, por ser la unión de ambos lo que permite la integración tanto de las funciones cerebrales como de la personalidad del individuo.

V. La conjunción de los opuestos

Nos dice Rogers (1972a):

que al decir aprendizaje trascendente piensa en una forma de aprender que señala una diferencia —en la conducta, las actividades, las actitudes y la personalidad—; es un aprendizaje penetrante, que no consiste en un simple aumento del caudal de conocimientos, sino que se entreteje con cada aspecto de la existencia.

Más tarde, añade (1996:13): "...cuando aprendemos de esta manera, somos una totalidad, y utilizamos todas nuestras capacidades masculinas y femeninas". Ante estas definiciones de lo que implica aprender significativamente podemos concluir que el caudal de conocimientos adquiridos a través del modo lineal de conciencia podrá ser entretejido con la existencia solo a través del modo holístico de conciencia, al ser éste el responsable de la experiencia integradora por medio de la cual se percibe al mundo."

Al hablar Rogers de este aprendizaje como un elemento que permite a la persona utilizar sus capacidades masculinas y femeninas se refiere a la interrelación de los hemisferios cerebrales y, con ello, a la conjunción de los opuestos.

Desde esta perspectiva, podríamos aventurarnos a decir que el aprendizaje trascendente permite la aceptación y comprensión de los dos modos de conocimiento, así como la afirmación de que el desarrollo integral y la autorrealización no son posibles sin la interrelación dinámica de ambos hemisferios naturales en el ser humano. Cada uno de ellos contempla una porción distinta de la realidad, por lo que al unirse se amplía la percepción de la misma. Estas aproximaciones distintas para llegar al conocimiento son únicas, y no puede una estar comprendida en la otra. Corresponden a funciones propias de cada hemisferio, por lo que su interrelación dinámica es la que permite el aprendizaje significativo, al lograr con su complementación la expansión de la conciencia.

Al parafrasear un antiguo aforismo chino, F. Capra (1982), expresa que los místicos entienden de las raíces del TAO, pero no de sus ramas; los hombres de ciencia entienden de las ramas, pero no de las raíces. La ciencia no necesita del misticismo, y el misticismo no necesita de la ciencia; pero el hombre necesita de ambos. La experiencia mística es necesaria para entender la naturaleza más profunda de las cosas y la ciencia es esencial para la vida moderna. Lo que necesitamos, por consiguiente, no es una síntesis, sino una interrelación dinámica entre la intuición mística y el análisis científico.

VI. Asimilación en el plano del ser

El aprendizaje trascendente se asimila a los estratos más profundos del ser, y no queda sólo en el plano del tener. Lo que se aprende trascendientemente promueve el cambio, el desarrollo y la autorrealización.

El que aprende de esta manera, no sólo tiene más en su haber, sino es más él mismo. No es lo mismo tener conocimientos que saber. La sabiduría se adquiere en la vida; los conocimientos, a través de los libros. No es igual enciclopedismo que sabiduría.

VII. Los saberes anteriores

Un aprendizaje trascendente no queda aislado, ya que se integra a conocimientos y experiencias anteriores y forma un bloque unitario que se funde con el desarrollo de la persona. Esto permite, a la vez, la posibilidad de revisar y confrontar conocimientos ya adquiridos, lo cual facilita la capacidad de juicio crítico, indispensable en la toma de decisiones libres y responsables.

VIII. Aprendizajes para la vida

Cuando lo aprendido es trascendente, y los conocimientos adquiridos se captan como susceptibles de ser utilizados en cualquier momento, evidentemente, lo que se aprende adquiere sentido cuando se aplica de manera práctica y creativa.

La primera pregunta que se plantea ante un nuevo conocimiento es: ¿para qué me sirve esto?, lo cual nos sugiere que el principal objetivo del aprendizaje trascendente no es aprender para aprobar exámenes, sino prender para la vida.

IX. Los intereses personales del que aprende

El aprendizaje significativo siempre es autoiniciado, es decir, la persona es quien se mueve por interés, necesidad o curiosidad hacia el aprendizaje que desea adquirir. Lo aprendido por obligación o presión, queda en el plano del intelecto, pero no se asimila al organismo si no llega a adquirir un sentido para la persona que aprende. Aun cuando los estímulos o el ímpetu vienen del exterior, la sensación de haber descubierto algo, de haberlo aprehendido y comprendido surge del interior.

X. Un aprendizaje integral y penetrante

El aprendizaje significativo se integra a la persona en la totalidad de su organismo y penetra hasta las capas más profundas de su ser. La didáctica debe estar atenta a que los aprendizajes no deben quedar en un primer plano (cognitivo) sino debe interrelacionarse con el plano afectivo emocional hasta internalizarlo.

XI. Aceptación positiva incondicional

La aceptación positiva incondicional es una de las condiciones más importantes del aprendizaje trascendente, y consiste en poder aceptar a la persona sin tomar en cuenta sus condiciones de valor. Esta condición está basada en aceptar y valorar al ser humano por su dignidad y valores intrínsecos, y requiere un clima de permisividad, lo cual no implica la ausencia total de límites, sino como Rogers (1972a) plantea que lo importante no es que haya limitaciones sino la actitud de (flexibilidad), la libertad que existe dentro de estos límites. El principio esencial quizás sea el siguiente: dentro de las limitaciones impuestas por las circunstancias y la autoridad (autoridad de servicio) o sugeridas por el instructor por ser necesarias para el propio bienestar psicológico (del individuo y el grupo), se da una atmósfera flexible, de aceptación, de confianza en la responsabilidad del estudiante.

El aceptar incondicionalmente no significa la aprobación. Se puede aceptar a la persona, pero estar en desacuerdo y la conducta que le hace daño a sí misma, a sus semejantes o a ambos.

5.4 Principios epistemológicos

Estos principios se desprenden de tres visiones psicológicas orientadas hacia el proceso de enseñanza-aprendizaje, nosotros consideramos que estas tres visiones epistemológicas son las que mejor se adaptan a nuestra noción de ser humano integral y a nuestras áreas formativas.

5.4.1. Psicología Humana

Nos explica Miguel Martínez (2007) que el concepto del ser humano que tiene la Psicología Humanista es sumamente rico y complejo. Esta orientación no desea excluir de su estudio nada de todo lo que, según su enfoque, identifica y

distingue mejor al hombre, como es la libertad, la creatividad, los valores, el amor, actuar con un propósito y dirigirse hacia una meta, la auto-realización, el sentido de la vida, del sufrimiento y de la misma muerte.

De aquí que una metodología general, adecuada y eficaz para su formación, esté en gran parte por hacerse. Sin embargo, éste es el gran desafío que se presenta a los psicólogos humanistas: respetar plenamente al ser humano tan sutilmente estructurado y entretejido, y encontrar, al mismo tiempo, el procedimiento más adecuado para comprenderlo.

Siguiendo a Miguel Martínez (2007) que integra las ideas de la Asociación de Psicología Humanista, podemos señalar cuatro características como las más típicas en los autores más representativos de esta orientación psicológica:

- **1** Una atención centrada en la experiencia humana consciente como fenómeno primario e ineludible para explicar todo lo relacionado a ser humano. Las explicaciones teóricas y la conducta externa son consideradas como posteriores y secundarias ante la experiencia misma y ante la significación de ésta para la persona.
- **2** Un énfasis en las cualidades tan profundamente humanas como la elección, la creatividad, la valoración y la auto-realización, en cuanto opuestas a un pensar sobre los seres humanos en términos mecanicistas y reduccionistas.
- **3** Una fidelidad al significado y valor cuando se eligen los problemas de estudio e investigación, y oposición al énfasis que se pone en la objetividad metodológica a expensas de la significación.
- **4** Especial aprecio por la dignidad y valor del ser humano e interés en el desarrollo del potencial inherente a cada persona.

La intencionalidad, que tanta relevancia ha tenido desde la filosofía de Franz Brentano a la fecha, es efectivamente una nota distintiva de la orientación humanista. Sin el conocimiento de los valores, metas y propósitos que animan la conducta humana, ésta permanecería siendo siempre un misterio. Frecuentemente nos revela menos el conocer lo que una persona hace que el porqué lo hace.

5.4.2. Aprendizaje significativo

Siguiendo el texto de Reynaldo Suárez (2005), podemos entender que según Ausubel, para que la información que se trasmite pueda ser aprendida debe

percibirse selectivamente, esto es, debe de estar estructurada de manera significativa, codificada dentro de una estructura aprendida previamente, diferenciada dentro de tal estructura para su posterior evocación y consolidación para permitir su transferencia.

Esta teoría promueve lo que llama un aprendizaje significativo, esto es:

- Aprendido con comprensión.
- Coherente con un conjunto de conocimientos ya aprendidos.
- Anclado en vivencias y proyectado a la vida.
- Relacionado a metas y aspiraciones.

Tal aprendizaje requiere:

- Un contenido y una enseñanza que se entienda.
- Estar incorporado a un conjunto de conocimientos o experiencias previamente aprendidas.
- Estar orientado hacia algo.
- Ser orientado por un experto.
- Un estudiante activo.
- Que se pase de la comprensión de un sentido lógico abstracto e impersonal, hacia un sentido psicológico y vivencial, asumido personalmente.
- Que se supere la enseñanza de contenidos en sí mismos significativos hacia el anclaje de esos significados en el mundo del estudiante. Esto es que se pase del significado por sí mismo al significado concreto para quien aprende.
- Capacidad de subsunción del nuevo aprendizaje en el mundo de lo aprendido previamente. Si no existe ese anclaje el aprendizaje no será pleno y puede carecer de significado si no se incorpora en la vida del estudiante.
- Capacidad de elaboración de conjuntos y de situar en ellos nuevos elementos.
- Que tenga en cuenta el mundo real del estudiante dado, sus intereses, problemas, limitaciones, mediante la elaboración análisis de contexto y de una permanente interacción con el estudiante.
- Que los contenidos presentados no sean arbitrarios, o sea que no estén relacionados con el mundo cultural del estudiante.
- Que se utilicen organizadores avanzados y estructuras para otros conocimientos.

- Que el nuevo aprendizaje se reconcilie con el anterior, si hay contradicciones o incompatibilidades estas deben ser subsanadas con un análisis y clarificación de conceptos.
- Que el nuevo aprendizaje sea consolidado dentro del anterior para que goce de permanencia.
- Incentivar el aprendizaje por descubrimiento. Este aprendizaje favorece la retención y la asimilación significativa. Los conocimientos adquiridos se autoproyectan hacia la aplicación de nuevas situaciones. Se abren nuevas posibilidades, nuevos horizontes, nuevos retos, el estudiante va aprendiendo así procedimientos, reglas, leyes que lo impulsan hacia conocimientos más generalizados o superiores.

5.4.3. El constructivismo

Nos dice Reynaldo Suárez (2005) que el constructivismo no es una concepción educativa original, sino la confluencia de diversos enfoques educativos y particularmente de las teorías cognitivas del aprendizaje.

Se trata de subrayar la importancia de la actividad constructiva o reconstructiva del estudiante en su aprendizaje, mediante actividades de asimilación y acomodación de los conocimientos a esquemas precedentes, los cuales a su vez van reconstruyendo a partir de los datos nuevos.

El sujeto que aprende no es meramente pasivo ante el enseñante o el entorno. El conocimiento no es un mero producto del ambiente, ni un simple resultado de las actividades internas del aprendiz, sino una construcción por interacción, que se va produciendo y enriqueciendo cada día como resultado de la interacción entre el aprendiz y los estímulos externos.

Tal actividad se propicia mediante el ejercicio de la investigación, el fomento de la autonomía intelectual y ética, el aprendizaje significativo, la memorización comprensiva, la aplicación de lo aprendido y los procesos de individualización y socialización.

Se trata de motivar y enseñar a pensar, a ser, a actuar a través de contenidos significativos y contextualizados. En este proceso el estudiante es el responsable último de su proceso de aprendizaje.

Para que esto se logre, la nueva información debe relacionarse de modo no arbitrario y en forma substancial con lo que el estudiante ya sabe, propiciando así la disposición del aprendizaje, pero a la vez permitiendo el ejercicio au-

tónomo y el momento de reflexión profunda sobre los nuevos conocimientos. Es una formación para la comprensión de segundo orden.

Por lo tanto el conocimiento debe situarse:

- Dentro de un marco más amplio.
- En su génesis, evolución y desarrollo.
- Dentro de las circunstancias en que ocurre y las causas que lo originan.
- En sus consecuencias y proyecciones.

Así mismo debe ser:

- Aplicado a una situación concreta.
- Extrapolado diferencialmente a otros hechos y conocimientos.
- Abierto a otros conocimientos con los cuales se relaciona y complementa.

El alumno debe ser capaz de:

- Entender los procesos del conocimiento.
- Tener comprensión de segundo orden.
- Usar el conocimiento para interpretar, reinterpretar y transformar su mundo.
- Tener pensamiento autónomo.
- Disfrutar de su saber.
- Expresarse y comunicarse.

El estudiante busca lo que desde esta perspectiva se llama una comprensión de maestría: sus desempeños son integradores, creativos y críticos. Los conocimientos son integrados en una cosmovisión multidisciplinaria, capaz de entender y conformar otras cosmovisiones. Lo conocido se comunica de forma creativa y flexible y es capaz de retroalimentación y reacomodación. Comunicarse con otros, entrañar, comprender, confrontar y afectar la propia visión dentro de los marcos de referencia.

5.5 La intervención del docente

Las condiciones y actitudes necesarias para que el aprendizaje adquiriera sentido y se transforme en integral y trascendente, son las que se mencionan en los párrafos siguientes.

El docente debe promover el interés. Una de las características del aprendizaje trascendente consiste en que éste debe ser auto iniciado; al mismo tiempo, es una realidad que en la educación escolarizada no todo lo que se enseña

es significativo para el estudiante. Por tanto, la responsabilidad del maestro y su gran reto consisten en promover el interés y motivar a sus alumnos por medio de la presentación atractiva de los contenidos, de aplicaciones prácticas y de un clima que favorezca la participación activa del alumno en su propio proceso.

El docente debe hacer uso de su creatividad y de construir una motivación intrínseca en sus alumnos. La creatividad del maestro influye poderosamente en la motivación de los alumnos. No se puede enseñar a nadie directamente, sólo se puede mediar el aprendizaje, o como lo plantea un proverbio oriental: Todo lo que puedo hacer por mi amigo es llevarlo al río a beber, pero nunca podré beber por él. Es decir, el mediador del aprendizaje es quien provee los recursos y genera estímulos que despiertan el hambre o la sed por aprender.

El docente debe mediar la comprensión de los contenidos con actividades puente de aprendizaje ajustado al nivel de desarrollo del alumno. La comprensión de los contenidos es indispensable, si se pretende su asimilación en el plano del ser. Si partimos del concepto de unicidad, que el enfoque humanista plantea, como característico del ser humano, aceptamos que la percepción de la realidad es individual y selectiva. Esto nos permite comprender que el ritmo, la capacidad, el funcionamiento del organismo y las necesidades son distintas para cada persona, y que estas últimas son las responsables de la percepción que el individuo tiene de la realidad. Por tanto, para mediar el aprendizaje trascendente, han de tomarse en cuenta estas diferencias en la presentación de los contenidos, a fin de hacerlos comprensibles en su totalidad a los estudiantes. Para que esta comprensión sea posible, es necesario atender a la persona integralmente. Un organismo enfermo o debilitado en alguna de sus dimensiones, requiere mayor atención para ser capaz de asimilar los contenidos y las experiencias.

El docente debe generar aprendizajes que tengan contacto con la realidad personal y grupal de sus alumnos. El contacto que permita al mediador descubrir y atender las necesidades, intereses y problemas que el individuo o el grupo está enfrentando como urgentes en su aquí y ahora, es condición importante para favorecer este proceso formativo. La percepción, al ser selectiva, siempre presenta como figura aquellos aspectos de la realidad que son más importantes para la sobrevivencia y el desarrollo; mientras que la otra parte de la realidad permanece en el fondo. De acuerdo con lo anterior, una necesidad urgente

—figura— pasará a segundo plano —fondo— en el momento en que ésta sea atendida. Cuando no se atienden estos momentos críticos, el individuo o grupo no será capaz de lograr la atención y concentración necesarias para el aprendizaje trascendente.

Los docentes deben crear un clima favorable para el aprendizaje. Un ambiente amenazante impide u obstaculiza el aprendizaje trascendente. La tensión acumulada provoca en el organismo una serie de respuestas que lo preparan para defenderse de la amenaza que percibe en el medio. En este estado, como lo plantea H. Selye (1976) al definir el síndrome general de adaptación, 'el organismo se prepara para la lucha o para la huida. La percepción y la conducta se toman rígidas y se distorsionan, impidiendo captar clara y objetivamente la realidad de la experiencia. Por tanto, un ambiente amenazante podrá promover exclusivamente conocimientos en nivel intelectual, como reacción de defensa del organismo, pero está muy lejos de mediar un aprendizaje que trascienda.

Los docentes deben formar en la responsabilidad. El alumno, a fin de aprender trascendentemente, ha de convertirse en el elemento activo y directamente responsable de su proceso. Por otro lado, el maestro es responsable de mediar este proceso, presentándose como un recurso disponible a quien se puede acudir como consultor, experto, asesor, orientador, conferencista, expositor, compañero o amigo; siempre dispuesto a escuchar, comprender y aceptar a la persona, compartiendo con ella sus conocimientos y experiencias. Por tanto, la responsabilidad debe ser cubierta en su totalidad por cada una de las partes. Cada uno—maestro, alumnos— tienen su 100% de responsabilidad en este proceso.

El docente según Rogers (1973) debe comunicar de manera permanente la confianza en el organismo. Que el aprendizaje tiene una tendencia básica y un impulso a actualizar, mantener y desarrollar. Creer en esta hipótesis, confiar en que el ser humano tiende naturalmente hacia el desarrollo de su potencial innato; creer en él, en su capacidad para dirigir y responsabilizarse por su existencia; confiar en su capacidad para descubrir, aprender a ser él mismo, autoevaluarse y ser libre, asumiendo las consecuencias de sus elecciones, hará que el maestro comprenda su papel como mediador en el desarrollo de estos procesos. La confianza en el organismo permite la creatividad al liberar la intuición, y promueve los valores del ser que facilitan el proceso de desarrollo.

Las características y condiciones que hemos mencionado son elementos necesarios para promover el aprendizaje trascendente, pero no bastan si no van acompañados de las actitudes necesarias y suficientes para crear un ambiente mediador del cambio y del desarrollo.

El docente debe contar con las actitudes necesarias y suficientes para mediar el aprendizaje trascendente. Son de suma importancia las actitudes que tienen la comprensión empática, la aceptación positiva incondicional y la congruencia o genuinidad del mediador. Estas tres condiciones de actitud que Rogers considera necesarias y suficientes para crear una atmósfera y una relación interpersonales que promuevan el cambio y el proceso de desarrollo del potencial humano, se aplican de igual modo al campo de la educación.

El docente debe ser auténtico. Cuando el facilitador es una persona real y se relaciona con el estudiante sin máscaras, es mucho más efectivo como mediador del aprendizaje.

El docente debe mostrar comprensión empática. Cuando el mediador del aprendizaje (maestro) tiene la habilidad de comprender las reacciones del estudiante desde dentro, entonces se aumentan las posibilidades de un aprendizaje trascendente.

5.6 Los escenarios

La formación sólo puede desarrollarse en tres ámbitos, dentro de cada uno de ellos pueden existir distintos escenarios que son concretamente el lugar y momento en el que ocurre el proceso formativo.

Siguiendo a Juan Mallart (2001) podemos decir que esos tres ámbitos son la educación formal, la educación no formal y la educación informal, a continuación explicaremos cada uno de ellos y mencionaremos los escenarios que pueden existir, es importante al realizar la planeación didáctica hacerlo acorde al contexto y a los principios epistemológicos, en estos escenarios se debe de planificar la manera en que se alcanzarán los objetivos curriculares.

Educación formal

Es la enseñanza propiamente dicha; representa la acción institucionalizada más evidente, pero con posibilidad de tener en consideración la intervención de un currículum oculto.

Los contenidos aquí son determinados por las autoridades académicas de forma explícita. Deben ser asimilados obligatoriamente por el alumnado y por eso se evalúan sistemáticamente. Estos contenidos deberían representar una síntesis, extraída entre la concreción de los objetivos educativos, que signifique el conjunto de información necesaria para la vida social. Se trata de contenidos enseñados sistemáticamente por especialistas que siguen unas normas didácticas y unos horarios escolares determinados. Se prevén exámenes periódicos para ir avanzando y poder así pasar de un ciclo a otro.

Y se puede desarrollar a través de:

Clase	• de transmisión de contenidos tradicional
	• participativa
	• comunidad de indagación
Proyectos	• de investigación
	• de acción social
Talleres	
Mesas de discusión	
Cursos	
Ponencias	
Tutorías	• grupales
	• individuales

Educación no formal

Es el ámbito extraescolar; se considera aquella que no se encuentra totalmente institucionalizada, pero sí organizada de alguna forma. Susceptible de planificación y de tratamiento didáctico riguroso porque comprende un proceso dirigido a la obtención de algún nivel de aprendizaje, periescolar o extraescolar.

Los contenidos propios de la educación no formal representan actividades de carácter opcional, complementario, flexibles y variadas, raramente obligatorias. Son organizados por la universidad o bien por organismos o movimientos juveniles, asociaciones culturales o deportivas, etc. Ayudan a descubrir talentos o cualidades que en la educación formal pueden pasar por alto.

Nos dice Juan Marrart (2001) que en el Tesouro de la Educación de la Unesco, con referencia a la educación no formal, se propone la inclusión de actividades o programas organizados fuera del sistema escolar, pero dirigidos a la consecución de objetivos educacionales definidos.

Las características principales de la educación no formal son:

- Se obtienen efectos educativos producidos por agentes que tienen el propósito intencional de obtenerlos, que pueden comprobarse y controlarse.
- Objetivos formulados previamente de forma explícita, que se consiguen siguiendo una metodología determinada, utilizando medios específicos.
- Existencia de reconocimiento social institucionalizado del papel educativo del educador.
- Espacio y tiempo concretos para el desarrollo de la actividad.
- Función educativa realizada de forma autónoma.
- Cierta grado de institucionalización.

Ejemplos de actividades propias de la educación no formal pueden ser: competencias, semanas culturales, fiestas y conmemoraciones realizadas en la universidad, excursiones, clases en la naturaleza, centros de ocio, ludotecas, campamentos dirigidos, diversos clubes, medios de comunicación: prensa, radio, televisión.

En todos ellos es adecuada la presencia de un asesor pedagógico, en estos contextos se aprenden conocimientos, actitudes y valores y se debe planificar didácticamente.

Educación informal

Es difusa y no planificada, parte del ámbito no curricular. Se trata de un tipo de acción educativa no organizada, individual, provocada a menudo por la mera recepción de influencias ambientales, efectos de la comunicación difusa, no susceptible de un tratamiento didáctico riguroso y sistemático.

Por eso se puede considerar que no es objeto de la didáctica. Únicamente se puede concebir este ámbito ligado a actuaciones puntuales, algunas de las cuales sí pueden tener cierta consideración didáctica por lo que participen de técnica para la mejor transmisión o comunicación.

La educación informal o paralela, se nutre de una masa de informaciones heterogéneas, variables, que tienen un valor muy desigual. Constituyen un conjunto que contribuye a formar la experiencia humana.

En ámbitos como la vida familiar, en las actividades propias de los fines de semana o incluso en las actividades cotidianas (pasear, ir de compras, asistir a espectáculos o competiciones deportivas, etc.) y sobre todo en los medios de comunicación se pueden aprender datos sobre países, personajes, descubrimientos científicos o tecnológicos, ideas sobre el pasado o el futuro posible. En definitiva, se trata de fenómenos muy distintos cuya asimilación depende de cada individuo.

Como hemos podido discernir, los escenarios didácticos que caracterizan los entornos presenciales requieren de la coincidencia física del estudiante y el docente, para que pueda originarse el aprendizaje, éste último es quien selecciona los contenidos que se abordarán en la clase, por ejemplo.

Los medios de comunicación que regularmente se emplean en la enseñanza presencial son, entre otros: la voz del docente y su expresión corporal, el diálogo vertical, la comunicación verbal y no verbal, y ocasionalmente se hace uso de medios visuales y sonoros como apoyo didáctico que complementan la acción del docente.

En este sentido, la práctica docente está relacionada con la dimensión didáctica la cual determina las funciones que realizará para orientar, dirigir, facilitar y guiar la interacción de los estudiantes.

Las actividades de enseñanza que realizan los docentes están inevitablemente unidas a los procesos de aprendizaje que, siguiendo sus indicaciones, realizan los estudiantes.

El rol de los docentes consiste en el logro de determinados fines académicos; y la clave del éxito está en que los estudiantes puedan y quieran realizar las operaciones cognitivas convenientes para ello, interactuando adecuadamente con los recursos didácticos a su alcance.

El docente debe saber administrar y gestionar todos los elementos que intervienen en el desarrollo curricular de su asignatura: tiempos, actividades, metodologías, estrategias, procedimientos, recursos y materiales didácticos; potenciando en el estudiante la creación de destrezas cognitivas de alto nivel a través de un método y un meditado proceso de reflexión sobre la didáctica empleada, la cual generalmente está limitada por la tradición y la intuición.

En relación con la generación de competencias académicas en los entornos presenciales, existen elementos estratégicos que permiten dinamizar el proceso de enseñanza-aprendizaje: las metodologías activas, tales como, el

aprendizaje basado en problemas, el trabajo colaborativo y el aprendizaje basado en proyectos entre otras.

El aprendizaje basado en problemas o casos prácticos demuestra que el aprendizaje en un contexto determinado lo hace más eficaz por la transferencia del conocimiento de una situación en entornos similares a la realidad laboral.

De acuerdo a García, et al, (2003), la formación a partir de la práctica conduce al enriquecimiento continuo, la superación constante, al cúmulo de conocimientos, experiencias, generando nuevos problemas a resolver que estimulan y retan al estudiante en la búsqueda de soluciones, comprobación de nuevas hipótesis que permitan enriquecer los conocimientos, perfeccionándolos, actualizándolos y adquiriendo experiencias sobre la práctica social y laboral.

Al implementar esta metodología el estudiante puede lograr las competencias académicas de análisis, creatividad y reflexión.

El aprendizaje a partir del trabajo colaborativo permite la interacción grupal, la posibilidad de enriquecer opiniones, el aprendizaje para convivir y trabajar en equipo. Estos elementos son factores que benefician el trabajo presencial y que al ser empleados con una orientación didáctica proveen de alternativas para el aseguramiento de un aprendizaje significativo.

Para el caso de esta metodología es posible fomentar en el estudiante competencias académicas sobre la toma de decisiones y trabajo en equipo.

Por otro lado, en el aprendizaje basado en proyectos es posible incorporar prototipos de simulación de la realidad laboral, de forma tal que se convierta en una experiencia educativa con los matices y situaciones a resolver que pudieran presentarse en el ámbito profesional. Requiere del trabajo docente para promover, fomentar, orientar y supervisar los proyectos educativos asignados a los estudiantes en relación con estrategias de coordinación, organización, roles y funciones implicadas.

En esta metodología activa, es posible el desarrollo de las competencias académicas de: liderazgo, trabajo en equipo, creatividad y pensamiento estratégico.

El desarrollo de las metodologías que surgen como alternativas para la enseñanza presencial, enriquecen el trabajo de la práctica docente, sin embargo, actualmente los estudiantes a los cuales se pretende formar en la educación superior están en el contexto del empleo de las tecnologías de información y co-

municación, por lo cual estos métodos de enseñanza tradicional pudieran ser insuficientes; para ello, explicamos a continuación dos escenarios que parten, en principio, de la educación formal.

E-learning

Como consecuencia de la evolución de las tecnologías de información y comunicación en la educación surgen nuevas modalidades educativas que forman parte de las alternativas actuales para la educación superior, entre ellas se encuentra el e-learning, que emerge de la educación en línea bajo plataformas tecnológicas accesibles a través del internet, lo cual nos da la pauta para destacar que el aprendizaje no sólo se realiza en ambientes presenciales, sino que existen estructuras definidas para llevar a cabo el aprendizaje a partir de las nuevas propuestas educativas.

Al respecto, Mortera(2002) describe que existen enfoques tales como el aprendizaje individual, que puede darse en tiempos distintos pero en el mismo lugar; la instrucción a distancia, que ocurre en diferentes lugares y al mismo tiempo mediante el uso de telecomunicaciones y finalmente, la educación en línea donde el estudiante aprende sin necesidad de coincidir en tiempo ni espacio.

Para iniciar con la descripción de los escenarios didácticos e-learning, es importante destacar el empleo del internet, como un espacio abierto a la reflexión y a la investigación, con diversas posibilidades como recurso tecnológico de enseñanza-aprendizaje al ser dinámico y flexible.

Al respecto Castells (1996), menciona que internet es un medio de comunicación, de interacción y de organización social que integra núcleos consolidados de dirección económica, política y cultural por lo que está siendo el medio de comunicación y de relación esencial sobre el que se basa una nueva forma de sociedad que ya vivimos, que es lo que él denomina como la ‘sociedad red’. Además, establece que el internet desarrolla pero no cambia los comportamientos, pues afirma que los comportamientos se apropian de internet amplificándose y potenciándose a partir de lo que son, de igual modo arguye que es posible establecer en internet lazos débiles pero no es apta para crear lazos fuertes, si bien es excelente para continuar y reforzar éstos últimos.

En este sentido, el desarrollo de escenarios didácticos bajo entornos e-learning modifica la función y actividad de los actores educativos, pues además de

que la tecnología sigue avanzando a un ritmo tal, que nos deja atrás casi por definición, es fundamental fomentar una cultura del adecuado empleo de sus recursos y promover el desarrollo de competencias académicas adicionales a las logradas en la enseñanza presencial.

Las características de los escenarios didácticos e-learning son principalmente la no necesaria coincidencia entre el docente y el alumno en tiempos ni espacios, sino más bien el empleo del internet y las plataformas tecnológicas que hacen posible compartir información desde cualquier computadora conectada a la red de redes.

En consecuencia, el docente elabora un conjunto de actividades caracterizadas por el trabajo independiente del estudiante, así como indicaciones específicas sobre el empleo de los canales de comunicación síncrona y asíncrona para el trabajo individual o colaborativo: foros, chat, correo electrónico e incluso la revisión de materiales electrónicos que pudieran accederse por la plataforma tecnológica o proporcionarse de manera directa a partir de algún medio digital.

La intervención docente en estos escenarios consiste en facilitar y motivar al estudiante durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, proporcionar sobre todo estrategias para la comunicación e incluso estar capacitado para aspectos o fallas técnicas que pudieran presentarse y ofrecer alternativas ante las situaciones problemáticas, para el logro exitoso de los objetivos de aprendizaje.

En este orden de ideas, el perfil del estudiante de esta modalidad requiere definitivamente el fomento del autoaprendizaje, compromiso, responsabilidad, organización y conocimiento del empleo de las herramientas básicas del internet y la computadora, para facilitar el acceso a los materiales y a la comunicación requerida.

La evaluación del aprendizaje se puede llevar a cabo a través de tests virtuales factibles a desarrollar en las plataformas tecnológicas en los cuales se pueden generar exámenes distintos a partir de bancos de preguntas predeterminados, posibilitando evaluar periódicamente con la obtención de resultados al instante.

Obviamente, el examen es sólo un recurso de evaluación pues la entrega de trabajos, la participación académica a través de chats o foros son alternativas para la definición de productos de aprendizaje viables de calificar.

Los escenarios didácticos e-learning, desarrollan competencias académicas adicionales respecto a los presenciales, destacando a las competencias tecnológicas, entre las cuales podemos identificar: la capacidad de síntesis, investigación, técnicas básicas sobre el uso de computadora, autogestión, organización, responsabilidad e incluso la honestidad, pues en este sentido es cuestionada la credibilidad del estudiante respecto al desarrollo de actividades ya que no es posible comprobar que realmente sea él quien esté aprendiendo.

Gil (2001) comenta que en relación con los problemas frecuentes ante el empleo del e-learning se encuentra el hecho de que las estrategias pedagógicas implementadas en los programas educativos no han evolucionado al mismo ritmo que las plataformas informáticas, por otro lado, Barajas (2002) nos dice que en muchas ocasiones han consistido en informatización de libros, clases magistrales, debates y sucesiones de textos que se alejan mucho del aprendizaje activo y constructivo.

Al respecto, hay descontento en los expertos en formación por la falta de interacción personal, la reflexión, la práctica en los estudiantes. Existe además insatisfacción en los programas e-learning e incluso abandono por parte de los estudiantes debido al alto grado de motivación y compromiso que exige este medio; incluso al uso del Internet que no es un recurso familiar para cualquier tipo de estudiantes.

Blended-learning

Graham (2005) comenta que el desarrollo de competencias académicas a partir del e-learning se ve limitado y no es suficiente, por lo cual se debe evolucionar a modelos mixtos de aprendizaje que combinen métodos e-learning con presenciales: el denominado blended-learning. El concepto de blended-learning o b-learning se traduce como formación mixta o combinada, ya que integra elementos de la enseñanza presencial y no presencial.

Esta modalidad requiere de igual modo escenarios didácticos que potencialicen las características de la enseñanza presencial a partir del aprovechamiento de los beneficios del e-learning.

Su proceso de enseñanza aprendizaje diversifica las oportunidades de acceso al conocimiento, ya que estudiante puede presenciar sesiones de trabajo en el aula y al mismo tiempo tener acceso a escenarios e-learning a partir de platafor-

mas tecnológicas, recursos multimedia y materiales digitales o interactivos que requiera su trabajo independiente.

La diversidad didáctica también deberá caracterizar los métodos educativos y es aquí donde nuevamente toman partida las metodologías activas derivadas del trabajo en entornos presenciales y la innovación en el aprovechamiento de los recursos e-learning para llevar a cabo con éxito actividades bajo estos esquemas integrales para el trabajo individual y colaborativo; proveyendo de oportunidades áulicas y virtuales al estudiante para el acceso a los contenidos sin limitaciones de tiempo y espacio.

Las estrategias didácticas para el aprovechamiento de esta combinación de modalidades atenderán a los objetivos de aprendizaje establecidos en la programación de la actividad educativa que se establezca, para llevarlos a cabo con éxito. Una alternativa estratégica para esta modalidad es determinar en el aula las necesidades educativas y establecer las actividades que se desarrollarán de manera independiente a partir de recursos e-learning.

La formación en escenarios b-learning requieren de un proceso de diseño técnico y pedagógico para los programas educativos, a la vez que se debe emplear estrategias didácticas con alto nivel de interactividad, en la que la función del docente debe estar constituida por actualización técnica y pedagógica para la práctica educativa y para la integración u orientación de procesos de aprendizaje y administración de plataformas tecnológicas así como y aulas-talleres con equipos reales.

Ante esto, el desarrollo de competencias académicas puede estar atendiendo los objetivos formativos del estudiante a partir de los entornos presenciales como en los no presenciales, complementándose entre sí o generando nuevas resultantes de la fusión de los entornos.

5.7 Didáctica de la Supercompensación

El concepto de supercompensación se deriva del entrenamiento deportivo y su efecto se debe a que las cargas del entrenamiento hacen que, primeramente, exista fatiga y un descenso de los niveles de rendimiento, y posteriormente con la recuperación y el descanso, se logra un mejor nivel deportivo.

A nuestro parecer, los procesos educativos se asemejan a los procesos supercompensatorios del deporte, al menos en cuanto a los principios didácticos de ambas aéreas formativas.

Tomando como base la Teoría del Entrenamiento Deportivo (Matveev, L. P. 2001), la didáctica en el Modelo edugestión implica un proceso sistematizado longitudinal y transversal donde se promueven cambios y adaptaciones necesarias en el estudiante para elevar su rendimiento escolar a partir de estímulos estratégicos en contribución al mantenimiento y consolidación de su aprendizaje, que le permitan estar preparado para aspirar a la formación de nuevos niveles de desarrollo.

Identificamos como en el entrenamiento, la necesidad de formar a la persona tanto en lo individual como en lo colectivo. En lo individual se requerirá una preparación académica específica que tome en cuenta las necesidades y requerimientos a partir de evaluaciones diagnósticas de formación que sirvan como base para el control y seguimiento personalizado de cada individuo que le permitan auto regularse.

Los cambios referidos en el proceso didáctico implican el desarrollo no sólo cognitivo del estudiante sino una interrelación adecuada de sus dimensiones de formación para el logro de la evolución requerida para su adaptación en la adquisición de un aprendizaje determinado.

Visualizamos niveles estratégicos de estimulación en cada objetivo curricular y didáctico donde se llegue a un nivel máximo determinado seguido por un descenso que le permita al estudiante recuperarse y retomar posteriormente un desarrollo mayor de su aprendizaje. Dichos niveles estratégicos especificarán nuevos estímulos, volumen y características necesarias en cada momento del desarrollo del individuo.

Sabemos también que el entrenamiento deportivo no sólo está enfocado al máximo rendimiento sino también en el desarrollo integral del individuo dentro de sus propias condiciones y límites, de tal manera que también pueda visualizarse un desarrollo individual que sea significativo y evolutivo en relación con la situación con la cual inicie un estudiante. De tal manera promovemos en este modelo Edugestión la intención inherente del desarrollo integral y búsqueda de calidad de vida en función del estado inicial que el propio estudiante posea.

De este modo la preparación académica contempla el desarrollo armónico de las dimensiones del individuo acordes a la etapa de madurez física e intelectual propia del nivel que se encuentre cursando en cada fase de su formación: básica, disciplinar y transdisciplinar.

Por todo lo anterior, intentamos hacer un símil que nos sirva como orientación didáctica en la formación de profesionistas de alto nivel basándonos en la formación de deportistas de alto rendimiento, ya que consideramos que existen elementos de unión entre la formación física y la formación integral del individuo, desde cómo se aprende hasta cómo se va especializando un atleta, en nuestro caso un profesionista, para el desarrollo pleno como persona.

Existen unas fases en el desarrollo del deportista que pasan de lo general a lo específico, aumentando progresivamente el rendimiento gracias a la elevación de las exigencias del entrenamiento; de igual manera consideramos que la formación integral debe ir de lo general a lo específico de la profesión de cada individuo tomando en cuenta los siguientes principios didácticos.

Principios didácticos

En el entrenamiento así como en el aprendizaje tenemos varios principios. Esto es según Matveiev (1991) una directriz que requiere ser atendida en la práctica de acuerdo a las reglas y las exigencias de la actividad; que nosotros llamaremos de la actividad académica.

Principio de la Participación Activa y Consciente en el aprendizaje

El estudiante debe de ser activo en su proceso de formación y con plena conciencia de su proceso de formación, tanto la teoría del entrenamiento así como el aprendizaje significativo son puntuales en esto.

Para lograrlo es necesario que el alumno:

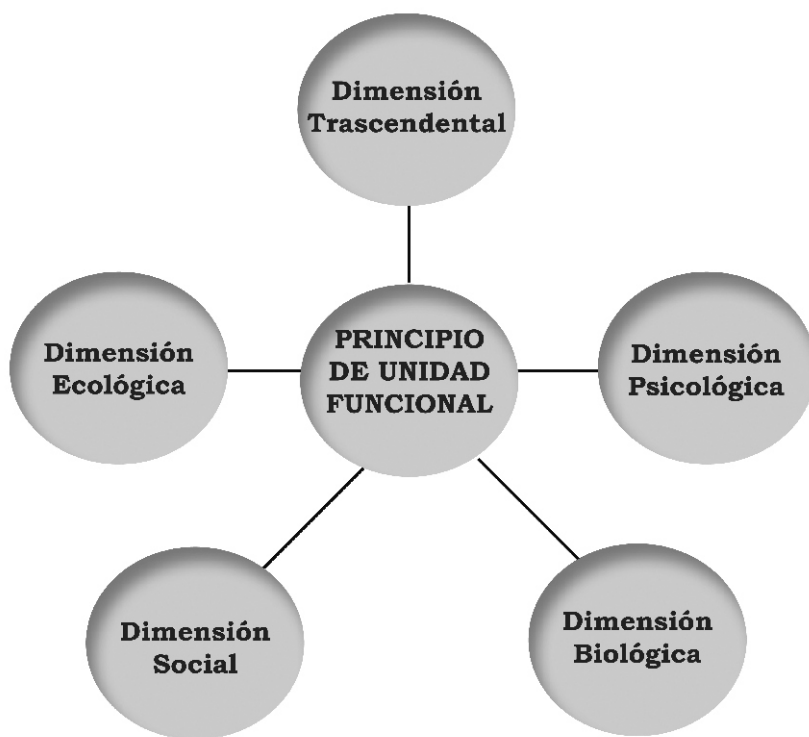
- ▶ Aprenda por comprensión, valiéndose de procesos metacognitivos.
- ▶ Tener actividades de aprendizaje ancladas en vivencias y proyectadas a la vida.
- ▶ Relacionar el aprendizaje a metas y aspiraciones personales.

Principio de la Accesibilidad

Este principio nos indica que hay que ser realistas a la hora de programar los objetivos académicos, ya que si son excesivamente exigentes provocarán frustración, abandono de la formación. Además tomando en cuenta el aprendizaje significativo debemos pensar en que los conocimientos nuevos que se adquieran deben ser coherentes con un conjunto de conocimientos ya aprendidos.

Principio de Unidad Funcional

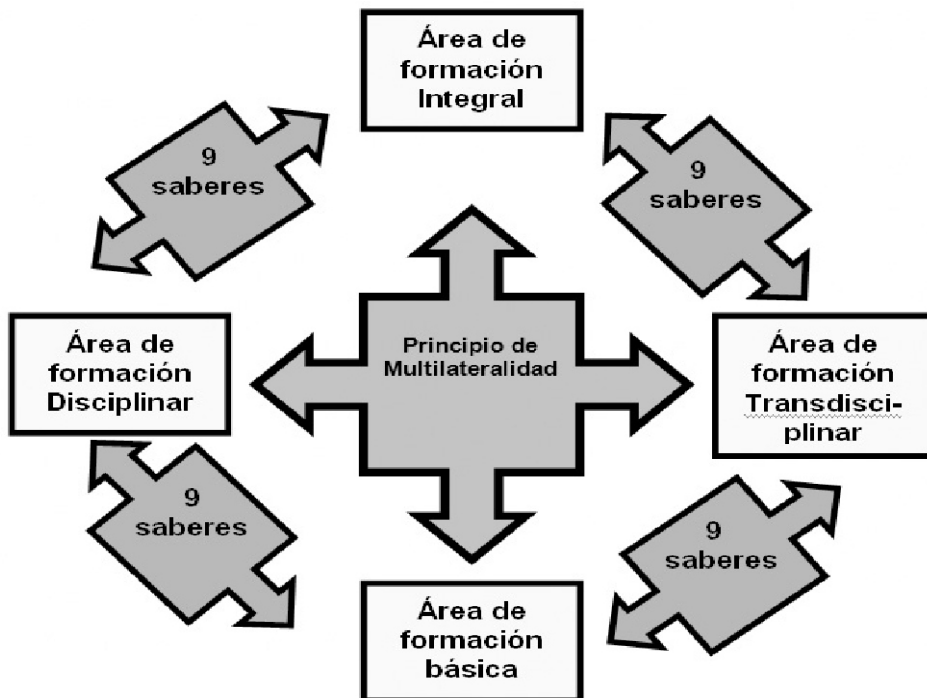
El individuo que aprende, ya lo hemos mencionado en capítulos anteriores, es un todo integral y ese todo está involucrado en la formación, existe una interdependencia entre cada una de sus dimensiones: Biológica, Psicológica, Social, Ecológica y trascendental y es importante tomarlas todas en cuenta en la formación ya que lo que afecta o activa una de las dimensiones tiene injerencia en las demás.



Principio de la Multilateralidad

Es importante realizar una formación específica de la mano, de cada una de las áreas de formación: Formación básica, Formación disciplinar, Formación transdisciplinar, formación integral y los 9 saberes. No se puede sólo formar el área

disciplinar y dejar sin formar lo demás, todo va de la mano. El quid es formar todo de manera armónica y equilibrada.



Principios de Supercompensación

Al aprender existe una adaptación y esa adaptación está regulada por estos principios, que ayudan a ordenar sistemáticamente los pasos y fases durante todo el periodo de formación.

- Principios de esfuerzo; para aprender algo nuevo siempre hay que esforzarse y aumentar poco a poco el nivel de perfeccionamiento y conocimiento.
- Principio de relación óptima entre el esfuerzo y el descanso: siempre que se realiza un esfuerzo al aprender algo nuevo hay que poder establecer tiempos de actividades más relajadas, intercalar esfuerzo y descanso.

- Aumento constante de esfuerzo: Para que el alumno no se estanque en los mismos conocimientos y nivel de destreza se tiene que ir administrando poco a poco niveles más complejos.
- Aumento irregular a saltos de esfuerzo: es recomendable subir y bajar el nivel de complejidad de las tareas para que el trabajo no sea monótono.

Lo anterior, tiene su fundamento científico. La repetición en el aprendizaje es un requisito previo para la formación de la memoria precisa y de larga duración. La práctica es más eficaz cuando se distribuye ampliamente en el tiempo, y no cuando es poco espaciada o masiva, para permitir una mejor codificación y consolidación de la memoria. Una posible explicación para este fenómeno dependiente de intervalo es que con frecuencia y entrenamiento repetitivo, el procesamiento de la información de un ensayo es atenuado por la información de la prueba anterior que sigue siendo procesada, lo que sugiere que se requiere un lapso de descanso entre cada ensayo para la completa integración del aprendizaje adquirido y su posterior consolidación en memoria (Genoux et al., 2002). A nivel molecular en el cerebro los recuerdos se almacenan mediante la formación de proteínas que fungirán como mensajeros químicos para la posterior reactivación de la red neuronal. Un mediador químico imprescindible para la formación proteica son las “fosfatasa”, sin embargo cuando se incrementa su concentración, como resultado de un entrenamiento masivo, éstas actúan como moduladores negativos en la eficacia de la transmisión neuronal y la formación de memoria. (Abel, 1998; Allen, 2000; Sara, 2000; Morishita et al., 2001). Por ello, cuando un alumno estudia para un examen un día antes, no logra consolidar la información en memoria y olvida rápida y fácilmente lo “aprendido”.

Principios cíclicos

Que sirven para asegurar la adaptación de lo que se va formando en el alumno.

- Principio de repetición: Implica repetir aquellas tareas que está aprendiendo para adquirir destreza, y se vuelvan parte del quehacer y forma de ser cotidiano del alumno. Esto se fundamenta en el hecho de que a nivel cerebral, se requiere no sólo de la adquisición de conocimientos a través del aprendizaje, sino de la consolidación y re consolidación de la memoria generada, para que el conocimiento se establezca a largo plazo. Un recuerdo se almacena como una red neuronal y cuantas más veces se reactiva

ve esa red, favorecerá que el aprendizaje sea consolidado (Eichenbaum, 2006; Robertson y Cohen, 2006; Tronson y Taylor, 2007).

- Principio de la Progresión: En la formación al tener un nuevo nivel o tipo de conocimiento se produce un estímulo en el alumno, cuando el alumno aprende y se adapta a ese estímulo, es necesario presentarle nuevos estímulos con mayor grado de dificultad para que se dé en él una mejora y de esta manera ir incrementando su formación. Estudios científicos demuestran que el desarrollo en un ambiente enriquecido con gran cantidad y variedad de estímulos dinámicamente cambiantes, favorecen el aprendizaje, ya que con la experiencia de nuevos estímulos, se produce un incremento en el número de nuevas conexiones sinápticas y en la morfología dendrítica. Por lo que, entre más experiencias se adquieran, habrá un mayor número de espinas dendríticas, listas para establecer redes neuronales que almacenarán nuevo conocimiento (Diamond, 2001; Mohammed et al., 2002; Mora et al., 2007)
- Principio de la Reversibilidad: este principio nos dice que si a un alumno se le mantiene en el mismo nivel, sin que se le den nuevos estímulos, por un periodo de tiempo, el alumno involuciona en su aprendizaje, ya que se produce un estancamiento de su formación. Para evitar esto es importante la continuidad.
- Cuando el conocimiento que se generó con determinado estímulo ya cumplió su función, comienza el desinterés del alumno, por lo tanto hay falta de motivación. Es decir, a nivel cerebral no hay liberación de dopamina, un neurotransmisor cerebral íntimamente relacionado con la motivación. Se ha demostrado que la liberación dopaminérgica durante el aprendizaje, facilita la consolidación del mismo y fortalece las redes neuronales, mientras se mantengan activas, de no ser así, puede producirse el decaimiento de la red neuronal, hasta perderse (Quirk y Mueller, 2008; Xu y Yao, 2010; Puig y Miller, 2012).
- Principio de la Continuidad: Debe de haber un orden de continuidad dentro de las actividades y contenidos que se enseñen al alumno, de esta manera la formación se va apuntalando en lo aprendido con anterioridad, este principio intenta controlar la progresión y la reversibilidad, para ello es importante dotar continuamente al alumno de estímulos que puede

aprender y desarrollar, para provocar mejora en su formación, favoreciendo la progresión, y minimizando la reversibilidad.

Principio de especialización

Que sirven para guiar una formación dentro de una especialidad.

- Principio de periodicidad: establecer los periodos de formación dentro todo el ciclo escolar, desde que entra a la institución hasta que se gradúa.
- Principio de individualidad: Tratar de guiar el aprendizaje según las formas de conocer del alumno así como sus ritmos. En el entrenamiento el principio de la individualidad se orienta más a deportistas formados, que se encuentren camino de la etapa de logro del máximo rendimiento o ya la hayan alcanzado. Se podría decir que el principio de la especificidad es concretado por el principio de la individualidad, y es recomendable que involucre al alumno sobretodo en su etapa ya avanzada de su formación.

El papel de la evaluación es fundamental en esta didáctica, en primer lugar porque implica que al alumno se le realice un diagnóstico inicial, pero también a lo largo del ciclo de formación para de esta manera tener garantía del nivel alcanzado en el objetivo académico así como dar líneas de acción para que se cumplan con los objetivos cabalmente.

También es importante tomar en cuenta que así como el entrenador se apoya de un médico deportivo, nutriólogo, psicólogo, masajista y un representante que permiten el buen desempeño del atleta o deportista, de igual manera la labor del docente no es autónoma, aunque sea él quien tome las decisiones en la formación del alumno debe apoyarse en otras figuras mediadoras del aprendizaje, como el tutor, grupos de intercambio estudiantil, ayuda psicológica, asesor en proyectos académicos, etc.

La formación a través del entrenamiento

Por otra parte, el educador es un formador más que un informador, y como formador requiere de un sistema de entrenamiento y una serie de habilidades de experto en esta labor de formación.

Sabemos que en la enseñanza tradicional preferentemente se informa, se transmiten contenidos conceptuales, pero no se compromete profundamente en la formación de las personas. Se dificulta por el sistema educativo que le da un

gran peso a los avances de los contenidos de los programas y a las calificaciones numéricas sin reparar en si los alumnos están formados.

El Modelo edugestión busca resaltar la tarea preponderante de un formador:

- El formador debe ser un experto en la materia.
- El docente debe contar con habilidades de experto entrenador-formador.
- Además de sus habilidades debe ser un experto en el diseño de planes formativos, que desarrollen, controlen, den seguimiento y evaluación a lo que se tiene que aprender.

Las intervenciones del formador se deben de distinguir por su calidad de experto en el proceso formativo y en los resultados.

En adelante describiremos las habilidades fundamentales que debe tener el experto formador-entrenador:

- El experto debe tener una capacidad de influencia positiva, de tal manera que el estado en que reciba a sus entrenados se vea revolucionado y evolucionado hacia la mejora en todas sus dimensiones. Recordemos que nadie tiene tal capacidad de influencia positiva si antes no a transformado su persona hacia dicha positividad.
- La tarea del formador-entrenador no es la transmisión de los conocimientos sino la calidad de sus interacciones complejas: simbólicas, afectivas, comunicativas, valores. Observe el aprendizaje sucede de acuerdo a la calidad de interacciones que establezca el formador-entrenador. La calidad de sus interacciones son directamente proporcionales a su calidad de experto y de su persona.
- Los roles del docente tradicional han sido de transmisor, animador, supervisor o guía, investigador etc. Necesitamos superar dicho papel si queremos ser verdaderos formadores de profesionales y personas integrales. El papel del formador-entrenador debe ser el de un organizador y mediador en el encuentro del alumno con el conocimiento, es decir el formador-entrenador es el experto que realiza una serie de intervenciones que sirven como puente de encuentro entre el alumno y el conocimiento.
- Por lo anterior el formador-entrenador es eminentemente un mediador entre el alumno y su conocimiento. El formador media no sólo en los campos del conocimiento sino también en del ser y hacer.

- Un formador-entrenador debe contar con la capacidad profesional de ayudar intencionalmente a otros a aprender, pensar, sentir, actuar y desarrollarse como personas. Resaltamos que la labor del formador-entrenador es intencional con características de puenteo y mediación para la generación del aprendizaje.
- El conocimiento no se construye en solitario, sino gracias a la mediación de los otros y en un momento y contexto cultural particular. Por lo anterior, el formador-entrenador debe tomar en cuenta el contexto del alumno y sus mediaciones en otros ámbitos de actuación, con la finalidad de afinar sus intervenciones.
- Enseñar es ayudar a aprender, enseñar no es sólo proporcionar información, sino ayudar a aprender, y para ello el formador-entrenador debe tener un buen conocimiento de sus alumnos, de sus ideas previas, de qué son capaces de aprender en ese momento, de sus estilo de aprendizaje, al igual de sus motivaciones, hábitos de trabajo, actitudes y valores. Si un formador-entrenador no parte del conocimiento de sus alumnos en todos los ámbitos se condena a hacer una intervención de baja calidad debido a que no hay aprendizaje si no se adecua la intervención al nivel de desarrollo del aprendiz.
- La clase no puede ser ya una situación unidireccional, sino interactiva, donde el manejo de la relación con el alumno y de los alumnos entre sí, forme parte de la calidad de la intervención del formador-entrenador. Obsérvese que las palabras claves son la interacción y el manejo de las relaciones, que dichas claves, si cuentan con calidad, se generan los aprendizajes en el entrenado.
- El puenteo o andamiaje supone que las intervenciones tutoriales del formador-entrenador deben mantener una relación directamente proporcional con el nivel de competencia en la tarea de aprendizaje manifestado por el formado, de manera tal que cuando más dificultades tenga el aprendiz en lograr el objetivo educativo planteado, más directivas deberán ser las intervenciones del formador y viceversa. Lo anterior lo aportó Bruner en 1975 y es un punto clave para los formadores-entrenadores expertos que establecen interacciones e intervenciones de acuerdo con el nivel de competencia del entrenado.

- El formador-entrenador experto debe hacer una administración y ajuste de ayuda pedagógica. Como lo mencionamos anteriormente debe ajustar su intervención de acuerdo al nivel de competencia del formado-entrenado. Pero no es sólo un cambio en la cantidad de ayuda, sino en su cualificación, es decir, debe estar atento qué es lo que necesita que se le medie al aprendiz: ¿su proceso de atención o memoria?, ¿su proceso motivacional o afectivo? o ¿las estrategias y procedimientos para el manejo eficiente de información? . El formador cuida la cantidad y la cualidad de sus intervenciones según las necesidades de aprendizaje del sujeto formado y/o entrenado.
- El formador-entrenador debe hacer una ayuda pedagógica eficaz y para que suceda esto es necesario se cubran dos características: a) que el tome en cuenta el nivel de competencia de partida del alumno y b) que provoque desafíos y retos abordables que cuestionen y modifique dicho nivel a través de su función mediadora.
- La meta central de la actividad del formador-entrenador es incrementar el nivel de competencia, la comprensión y la actuación autónoma del alumno. Por lo tanto, el formador-entrenador trabaja de la dependencia a la autonomía del aprendiz.
- El formador experto debe contar con la habilidad de la adaptabilidad. La adaptabilidad es la actuación diversificada y plástica que se acompaña de una reflexión constante de y sobre lo que ocurre en el aula y que a la vez se apoya en una planificación cuidadosa de la enseñanza. La adaptabilidad es el eje central de la tarea de formadora del experto enseñante.
- Por ende la función central del formador-entrenador es orientar y guiar la actividad mental, física, psicológica, social, ecológica y trascendental constructiva de sus alumnos a quienes proporcionará una ayuda pedagógica ajustada a su competencia.
- El propósito central de la intervención del formador-entrenador es que Los alumnos se conviertan en aprendices exitosos, pensadores críticos, pero sobre todo en planificadores activos de su propio aprendizaje. Esto se logrará de acuerdo a la experiencia interpersonal e instruccional en que se vea inmerso el alumno y sus mediaciones.
- El formador-entrenador experto cuenta con la habilidad de la transferencia de responsabilidad. Esto se refiere al nivel de responsabilidad para lo-

gar una meta o propósito, el cual en un inicio se deposita casi totalmente en el formador, quien de manera gradual va cediendo o traspasando dicha responsabilidad al alumno, hasta que este logra un dominio pleno e independiente. El experto forma procesualmente en la responsabilidad y obtiene sujetos responsables como resultado de la calidad gradual de sus intervenciones.

- El formador-entrenador es hábil para valorar el nivel potencial de aprendizaje del alumno a través de la denominada Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) de Vigotski. La cual permite ubicar el papel del docente y la naturaleza interpersonal del aprendizaje. La ZDP parte de Límite Inferior (LI), que es el nivel de ejecución que logra el alumno trabajando de manera independiente hacia el Límite Superior (LS), que es el nivel de ejecución al que el alumno puede acceder con la ayuda de un docente capacitado.
- Un formador-entrenador experto sabe que las estrategias didácticas se adaptan a las diferencias de los alumnos. La capacitación en estrategias de instrucción, motivacionales, de manejo de grupo, deben usarse de manera flexible y adaptable a las diferencias de los alumnos y al contexto de clase. Las estrategias didácticas tales como ejercicios, demostraciones, pistas para pensar, retroalimentación deben inducir hacia la transferencia de la responsabilidad y hasta lograr el límite superior de ejecución que se busca en el alumno.
- El formador-entrenador por ser experto sabe que no hay una vía única para promover el aprendizaje, es necesario que el docente haga un proceso de reflexión sobre el contexto y las características de su clase y así decida qué es conveniente hacer considerando los siguientes puntos clave:
 - ▶ Las características, carencias y conocimientos previos de los alumnos.
 - ▶ La tarea de aprendizaje a realizar.
 - ▶ Los contenidos y materiales de estudio.
 - ▶ Las intencionalidades u objetivos perseguidos.
 - ▶ La infraestructura y facilidades existentes.
 - ▶ El sentido de la actividad educativa y su valor real en la formación del alumno.
- El formador-entrenador es un experto en la graduación o dosificación: el formador gradúa la dificultad de las tareas y proporciona al alumno los apoyos necesarios para afrontarlas; pero esto sólo es posible porque el

alumno, con sus reacciones, indica constantemente al profesor sus necesidades y su comprensión de la situación (Coll, 1990). Recordemos que el acto de aprender se lleva a cabo mediante una relación de ayuda diversificada y graduada en la cantidad y cualidad de dicha ayuda.

- El formador-entrenador es experto en el proceso de participación guiada:
 - ▶ Se proporciona al alumno un puente entre la información de que dispone (sus conocimientos previos) y el nuevo conocimiento.
 - ▶ Se traspa de forma progresiva el control y la responsabilidad del formador hacia el alumno.
 - ▶ Se manifiesta una intervención activa de parte del formador y del alumno.
 - ▶ Aparecen de manera explícita e implícita las formas de interacción habituales entre formadores-adultos y alumnos-menores, las cuales no son simétricas, dado el papel que desempeña el profesor como tutor del proceso.
- El formador-entrenador debe contar con actitudes y habilidades de experto tales como:
 - ▶ Evitar apoderarse de la palabra y convertirse en un simple transmisor de información, es decir, caer en la enseñanza verbalista o unidireccional.
 - ▶ Ser capaz de motivar a los alumnos y plantear los temas como asuntos importantes y de interés para ellos.
 - ▶ Plantear desafíos o retos abordables a los alumnos, que cuestionen y modifiquen sus conocimientos, creencias, actitudes comportamientos y niveles de competencia.
 - ▶ Evitar que el grupo caiga en la autocomplacencia, la desesperanza o la impotencia, o bien, en la crítica estéril. Por el contrario, se trata de encontrar soluciones y construir alternativas más edificantes a las existentes en torno a los problemas planteados en y por el grupo.
 - ▶ Convencerse de la importancia y del sentido del trabajo académico y de formación de conocimientos, habilidades, actitudes y comportamientos que está buscando promover en sus estudiantes.
 - ▶ Respetar a sus alumnos, sus opiniones y propuestas, aunque no las comparta.
 - ▶ Evitar imponer en un ejercicio de autoridad sus ideas, perspectivas y opciones profesionales y personales.

- ▶ Establecer una buena relación interpersonal con los alumnos, basada en los valores que intenta enseñar: el respeto, la tolerancia, la empatía, la convivencia solidaria, etcétera.
- ▶ Dar autonomía a las personas y a los grupos en lugar de tomar decisiones por ellas.
- ▶ Liberar a la gente para que hagan sus propias cosas en lugar de siempre dar órdenes.
- ▶ Expresar sus propias ideas y sus sentimientos como un aspecto de la información del grupo en lugar de mostrarse como un sujeto automatizado, es decir, mantener guardadas las ideas propias y los sentimientos.
- ▶ Estimular la independencia en el pensamiento y en la acción, en lugar de ejercer imposición sobre la gente y sobre la organización.
- ▶ Aceptar las creaciones innovadoras que surjan de sus alumnos en lugar de etiquetar algunas como inaceptables.
- ▶ Delegar, dar completa responsabilidad en lugar de dominar cuando sea necesario o usar la coerción.
- ▶ Dar y recibir retroalimentación en lugar de enseñar, instruir, y/o aconsejar.
- ▶ Alentar y confiar en la autoevaluación en lugar de evaluar a los demás.
- ▶ Encontrar recompensa en el propio desarrollo y en los logros en lugar de dar recompensas para que los alumnos actúen de acuerdo a las expectativas del maestro.
- El formador-entrenador es un verdadero líder con capacidad de influencia positiva, esto es, influir en otros para el logro de un fin valioso. Las dos palabras claves de esta definición son: influir y fin valioso. Influencia es la energía y el proceso que moviliza, es decir, motiva a otros para la realización.
- No hay un estilo ideal (estándar) de liderazgo, no existen situaciones iguales. Los líderes son los que ajustan su intervención a las necesidades cambiantes de su ambiente, es decir dominan la adaptabilidad.
- Los formadores-entrenadores dominan diversos modos de dirección como lo menciona Hersey y Blanchart con sus estilos de dirección: dirección, coordinación, colaboración, delegación. Cada estilo se utiliza según el estado de madurez para la tarea (madurez baja, media, media baja, media, alta) del seguidor. En la medida que el seguidor aumenta su nivel de ma-

durez para la tarea se aplica menos direccionalidad hasta delegarle la dirección.

La teoría del entrenamiento deportivo y los principios del entrenamiento deportivo deberán estar implícitos durante todo el proceso formativo-educativo del alumno, e incluso se debe dar seguimiento a través de evaluaciones periódicas que registren los avances y retrocesos en dicho proceso. Las particularidades de esas evaluaciones serán descritas en el siguiente capítulo.

Es también muy importante insistir que entre el asunto de la enseñanza y la actividad evaluativa debe existir una profunda coherencia en aras de promover aprendizajes significativos. Si el profesor ha insistido por diversos medios (organizando sus materiales de enseñanza, utilizando diferentes estrategias y procedimientos de instrucción, etcétera) en la promoción de esta clase de aprendizajes, para luego terminar evaluando la simple reproducción literal de los contenidos que se han de aprender, provocará tarde o temprano que el alumno adopte el aprendizaje memorístico de la información.

Por el contrario, si el docente plantea a sus alumnos tareas, actividades e instrumentos de evaluación donde se demanden o impliquen las interpretaciones y significados contruidos como productos de aprendizajes significativos, los alumnos tenderán a seguir aprendiendo en esta forma. Y si además a estas últimas experiencias se le añaden actividades didácticas del tipo que se desee, encaminadas a que los alumnos reconozcan y valoren la utilidad de aprender comprendiendo, el resultado será mucho mejor.