

PSICODIDÁCTICA I

UNIDAD 3

¿QUÉ ES EL APRENDIZAJE?

Tanto en la Introducción general como en las unidades pasadas, se vio la enorme importancia que es aprender a aprender, ya que en los sistemas tradicionales siempre se usó el, digamos paradigma, en que un maestro transmitía conocimientos y éstos eran aprendidos, muchas veces de memoria, por el maestro. Se vio que aprender es mucho más que eso, más que aprender de memoria los conceptos para pasar el examen y continuar más o menos igual. Al respecto, cabe mencionar la siguiente anécdota: en el octavo semestre de la carrera de Psicología de una institución, se impartió una materia denominada Psicopatología. El examen final fue oral, y el maestro había dejado una guía de estudio que comprendía todas las enfermedades mentales. Uno a uno, los alumnos fueron reprobados, pues sólo repetían los conceptos y no los aplicaban. Cuando se llegó al final de la lista, el maestro preguntó a una última estudiante, qué sabía. Le respondió que lo único que le habían dejado era el Principio de Von Domarus (uno de los síntomas de la esquizofrenia). Suspirando, preguntó de qué se trataba, y le respondió de acuerdo con el libro. Luego, con suma impaciencia, la retó: “sí, pero ¿para qué sirve eso? Y ahí se le ocurrió plantearle, según como lo había entendido, con un ejemplo: “Las escaleras sirven para subir; tú subes, por lo tanto, eres una escalera” (ya te diste cuenta que este principio se refiere al igualamiento de los sustantivos). El maestro exclamó: ¡vaya! Y le puso la máxima calificación en ese entonces: MB. Fue la única MB (si no la única aprobada) en ese curso.

¿Qué significa esto?, que aprender no es para nada mecánico. Y que esa clase de aprendizaje (se podría llamar “activo”, aunque para otros es “significativo” o “autogestivo”) no es privativo de unos cuantos: todos, y con todos se quiere decir absolutamente eso: puede utilizarse en nuestro provecho. No es mucho más que una herramienta, pero una herramienta en donde intervienen multitudes de factores, los que, sin embargo, pueden ser manejados al mismo tiempo, aun sin que se entere la persona. ¡Ah!, y por eso también se le llama “pensamiento lateral”

PSICODIDÁCTICA I

pues no es del todo consciente. Así que, vamos a ver en qué consiste el aprendizaje, primero, y después el pensamiento “activo”.

3. ¿QUÉ SIGNIFICA APRENDER?

3.1.1 Definición

Para utilizar una definición convencional, se dirá que aprendizaje “es un cambio relativamente permanente en el comportamiento, que refleja una adquisición de conocimientos o habilidades a través de la experiencia y que puede incluir el estudio, la instrucción, la observación o la práctica. Los cambios en el comportamiento son razonablemente objetivos y, por tanto, pueden ser medidos.”

Otra definición, más completa, es la que ofrece Lizbeth Quintero: “...es un proceso que empieza cuando nacemos y concluye el día en que morimos; siempre aprendemos, independientemente de las circunstancias...”.

Así, pues, el aprendizaje se obtiene por medio de la *experiencia*. En realidad, sólo aprendemos verdaderamente aquello que *experimentamos* y que por lo tanto adquiere un *significado* para nosotros; lo demás se convierte en un cúmulo de conocimientos o palabras repetidas o memorizadas. Los teóricos del aprendizaje afirman que este proceso implica *necesariamente un cambio de conducta* explícito; es decir, observable, o implícito, que no se puede observar de manera directa, o implícita.

Los productos del aprendizaje

Los procesos de enseñanza y aprendizaje producen, necesariamente y por definición, cambios en los esquemas mentales y en las estructuras cognitivas de los estudiantes, las que actúan como un proceso metabólico; es decir, anaboliando, catabolizando para finalmente incorporar el producto o conocimiento nuevo a su construcción y visión del mundo.

¿Se ve, entonces, cuán complejo puede ser el aprendizaje? Y, sin embargo, con la metodología adecuada, todos podemos participar haciendo que nuestros aprendizajes en verdad tengan un significado para nosotros.

PSICODIDÁCTICA I

Así mismo, existe la tremenda necesidad de trabajar atendiendo a los *procesos afectivos*, y la asunción de que las personas poseen un conocimiento y una actitud sobre los temas que le interesan, así como la experiencia particular de la propia niñez y la forma en que se les crio, dos aspectos cruciales del enfoque metodológico sobre *la construcción social del conocimiento (el enfoque constructivista del que vimos en lecciones pasadas)*, base sustentante del programa educativo propuesto.

Las implicaciones que tendría la primera aseveración apuntan en el sentido de no únicamente facilitar una cohesión más fuerte dentro del grupo, sino también porque los cambios de actitudes -y de comportamientos- se darían cuando los educandos están involucrados completamente en el proceso, así como porque esta área ha sido escasamente tratada en la elaboración de programas, siendo que es base indispensable en la construcción del conocimiento al ir recuperando las experiencias de los alumnos y la carga afectiva ligada a éstas. Igualmente, es conveniente acotar que el involucramiento afectivo no sólo concierne a los alumnos o, más precisamente, a los directivos, sino que debe ser extensivo a las personas que van a tomar el papel de facilitadores, o profesores, con lo que la formación y la supervisión de los conductores de grupo sería pieza fundamental para el resultado óptimo del programa. Independientemente del procedimiento y contenidos que se traten o supervisen, debe hacerse énfasis en que debe lograrse el involucramiento afectivo de los educandos, así como de los maestros; estimularlos para que expresen iniciativas y se sientan en confianza para preguntar sus dudas. Si esto se logra, es más probable lograr un entusiasmo, de que partirían bondades para el proceso, ya que la conducción de grupos es una actividad que se aprende en la práctica y que podría estimular el desarrollo de las potencialidades de los alumnos y conductores de grupos. Solamente así podrían propiciarse transformaciones efectivas y duraderas al estar atendiendo de manera integral todos los aspectos de la vida de los participantes. Es por eso indispensable que el proceso involucre a los alumnos (y los facilitadores o profesores) en su propio proceso de cambio, sensibilizándolos para que comprendan y sientan que el mejoramiento de ciertas condiciones en su vida y en las de su entorno depende de su compromiso. La información acompañada de

PSICODIDÁCTICA I

espacios de reflexión colectiva y de la experimentación de nuevas formas de expresar y manejar sensaciones se convierte en la parte esencial del proceso educativo. Se trabajaría entonces en forma *integral*, pues se trata de explicitar lo que los alumnos hacen; lo que sienten al hacerlo; lo que puede suceder como consecuencia y las causas por las que se procede de esa forma y no de otra.

Por otra parte, que en un primer paso los educandos (o los agentes educativos) sistematicen la forma en que aprenden clase con clase (de acuerdo con lo que este enfoque metodológico propone), conlleva a identificar certezas, contradicciones, lagunas y miedos. De acuerdo con la complejidad misma de los temas a tratar (dado no sólo a través de conocimientos, sino también de conductas, sensaciones, aspectos culturales, personales, etc.), traducirlas a un discurso no resulta tarea fácil. El papel del programa consistiría en facilitarles ese proceso junto con su análisis a partir de los aspectos que considere pertinentes; de esta forma, los alumnos y el instructor podrán identificar las coincidencias y las contradicciones entre el conocimiento “tradicional” y el “científico”, y evaluar la pertinencia de posibles cambios en el contexto cultural y axiológico (es, decir, valoral) del grupo. Una vez que los alumnos han logrado traducir sus pautas en un discurso, se abre la puerta a la reflexión sobre el mismo -y de ellos mismos por ende-; se fortalecen ciertas prácticas y se hacen obvias carencias que se intentarán cubrir de la misma forma (expresándolas; buscando información; tomando decisiones), lo que logra afianzar conocimientos y seguridad en los educandos; de esta manera comienza a modificarse el contexto que forma al alumno atendiendo al principio de flexibilidad en el curriculum. Según este orden de ideas, parece conveniente también atender al contexto del grupo; es decir, buscar una participación social por medio del trabajo grupal, ya que es relativamente común que en este tipo de poblaciones la gente se organice para satisfacer varias de sus necesidades. Que lo hicieran también para mejorar la propia vida, es deseable. En otras palabras, el proceso de educación de adultos debiera dirigirse a mejorar el ambiente de comunicación y formación propia, y la organización en el grupo podría dar continuidad a los resultados que se obtuvieran.

PSICODIDÁCTICA I

De esta manera, el discurso que genera el programa (que incluye conocimientos, acciones y estados emocionales de quienes lo conforman; es decir, de los agentes educativos y los educandos) puede y debe enriquecerse con el conocimiento que se genera en otros programas, en la investigación y otras fuentes. Varios de los elementos mencionados han sido trabajados en el área de educación de adultos. En un principio puede no estar claro qué aspectos deben tomarse en cuenta para la propia educación; sin embargo, a medida que el proceso avance pueden llegar a simplificarse, siempre que mantengan un sentido claro para quien lo realiza y para quienes lo utilizan; por tanto, el procedimiento para que el programa pueda efectuarse es, igualmente, una construcción.

3.1.2 Tipos de aprendizaje

Para ver la enorme variedad de aprendizajes que se pueden clasificar, se verán sólo algunos, tomados de varios autores. Del lector dependerá ver qué aprendizajes ha hecho, cuáles le gustaría tener y cuáles no. Acuérdesse que el aprendizaje es un acto volitivo (que quiere decir a voluntad), no mecánico:

- *Aprendizaje receptivo*: el alumno recibe el contenido que ha de internalizar, sobre todo por la explicación del profesor, el material impreso, la información audiovisual, la computadora...
- *Aprendizaje por descubrimiento*: el alumno debe descubrir el material por sí mismo, antes de incorporarlo a su *estructura cognitiva*. Este aprendizaje por descubrimiento puede ser guiado o tutorado por el profesor.
- *Aprendizaje memorístico*: surge cuando la tarea del aprendizaje consta de *asociaciones puramente arbitrarias* o cuando el sujeto lo hace arbitrariamente. Supone una memorización de datos, hechos o conceptos con escasa o nula interrelación entre ellos.
- *Aprendizaje significativo*: se da cuando las tareas están interrelacionadas de manera congruente y el sujeto decide aprender así. En este caso el alumno es el propio conductor de su conocimiento relacionado con los conceptos a aprender.

Y, sin embargo, hay autores que todavía pueden hacer más distinciones, aunque también incluyen en cierta manera las anteriores, como, por ejemplo:

PSICODIDÁCTICA I

1. Asociativo.
2. Conceptual.
3. Creador.
4. Reflexivo.
5. Emocional y social.
6. Memorístico.

Aprendizaje asociativo:

Consiste en adquirir tendencias de asociación que aseguren el recuerdo de detalles particulares en una sucesión definida y fija.

Memorizar es uno de los requisitos básicos para llevar a cabo este tipo de aprendizaje. En todos los niveles de edad y en todos los grados escolares, muchos aprendizajes requieren el establecimiento de asociaciones. Lo que el maestro debe realizar para fomentar este tipo de aprendizaje es lo siguiente:

1. Propiciar oportunidades de práctica para fijar, hechos, símbolos, nombres, diferencias perceptivas, etc.
2. Usar todos los medios adecuados para que el alumno capte el significado del material que va a memorizar.
3. Destacar las relaciones que existan entre una cosa y la otra. Al aprender un material nuevo es recomendable buscar la forma en que éste se relaciona con el material ya conocido.
4. El material se debe presentar en un orden lógico y sistemático.
5. Dirigir la atención del alumno al material que memoriza.

Aprendizaje conceptual

Se logra mediante el proceso de desarrollar conceptos y generalizaciones. El elemento principal de dicho aprendizaje es la palabra tanto oral como escrita. El

PSICODIDÁCTICA I

significado de hechos, conceptos y generalizaciones varía, pues estos no tienen un lugar fijo y absoluto en la escala de significados.

Los conceptos representan la comprensión que el individuo logra de los aspectos generalizados y abstractos de muchas experiencias.

Para llevar a cabo este tipo de conocimientos es necesario:

1. Al principio los conceptos constan de impresiones generales rudimentarias, sin mucha diferenciación y significado.
2. Se debe dar tiempo al alumno para que desarrolle sus conceptos.
3. La experiencia personal respecto al fenómeno en cuestión debe ser lo más variado posible.
4. Mediante la multiplicidad de las experiencias, el alumno gradualmente integra los rasgos comunes y aumenta así la complejidad de los conceptos.
5. La aplicación de los conceptos no sólo ayuda a que el discípulo los fije mejor, sino que además proporciona al maestro un medio para valorar el aprendizaje.
6. La presentación de nuevos conceptos debe hacerse en términos que el educando pueda usarlos con sentido.

Aprendizaje creador

Este tipo de aprendizaje se da cuando existe un cambio de conducta en el momento en que se presenta un problema en diferentes situaciones y se encuentran soluciones originales. La actividad creadora implica tres procesos mentales: experiencia, recuerdo y expresión. Se necesita recibir impresiones, pensar en ellas y actuar sobre la base de ellas. La manera en cómo se puede encauzar este tipo de aprendizaje, es proponerles un aula diferente donde se les provee de oportunidades necesarias para la memoria emotiva y que exista una tranquilidad que exija en este nivel afectivo.

PSICODIDÁCTICA I

Aprendizaje reflexivo

Este tipo de aprendizaje se complementa con el aprendizaje creador pues implica también la solución de problemas, sólo que aquí se pretende fomentar la actitud de indagación frente a los problemas. Las condiciones que se requieren para fomentar este tipo de aprendizaje son las siguientes:

1. El docente debe de tomar en cuenta que lo que para él es un problema puede que no lo sea para el alumno.
2. El desarrollo de la conciencia respecto a los problemas puede conseguirse proporcionando al alumno un trasfondo adecuado de experiencias ricas y variadas.
3. Proporcionándoles la información y el conocimiento requerido de tal manera que pueda organizarse en generalizaciones significativas.
4. Orientar al alumno a conocer hechos o datos que guarden relación con el problema y a organizarlos significativamente.
5. Estimular la búsqueda de información y de evidencias que además critiquen posponiendo el juicio o las conclusiones hasta que se hayan reunido todos los datos del caso.
6. Orientarlos a formular posibles soluciones.
7. Valorar y seleccionar hipótesis.

Aprendizaje del ajuste emocional y social

Consiste en el tipo de aprendizaje que lleva al alumno a ajustarse a su medio físico y social de una manera satisfactoria permitiéndole un funcionamiento adecuado como persona.

¿Qué es lo que el docente puede hacer para desarrollar una adecuada salud mental en el alumno?

PSICODIDÁCTICA I

1. Fomentar el buen desarrollo emocional para vivir armoniosa y fructíferamente.
2. Adaptarlo a la convivencia de sus compañeros.
3. Formarle un concepto de autoridad no como una fuerza a la cual debe obedecer sumisamente, sino como un influjo justo y amistoso, esencial a la sana convivencia del grupo.
4. Ayudarlo a ajustarse a sus propias limitaciones para que desarrolle un sentido de confianza en sí mismo y sepa apreciar las capacidades de los demás.

Aprendizaje memorístico

Implica la capacidad de evocar ideas materiales y fenómenos. El alumno será capaz de recordar cifras, clasificaciones, nombres, fechas, medidas etc.... El maestro puede fomentarlo procurando que el estudiante recuerde información precisa y específica, como fechas, personas, acontecimientos etc.

Hay que hacer énfasis en un punto importante: ningún aprendizaje es “malo” en sí y ningún aprendizaje es “el” aprendizaje sine qua non. De todos habremos de echar mano dependiendo de las circunstancias, nuestros objetivos, metas, etc. Pero es importante tener en consideración que no hay “uno” sino “muchos” tipos de aprendizaje. Un elemento muy importante a tomar en cuenta, dada la enorme variedad de contextos geográficos, históricos, comunitarios, etc., se pretende, por un lado, que los grupos sean conscientes de la importancia de su participación en el quehacer educativo. Sólo la propia gente puede compartir las costumbres, tradiciones y conocimientos que los identifican entre ellos; es importante que se den cuenta de que la riqueza en costumbres y conocimientos se encuentra en ellos mismos, independientemente de que puedan integrarse nuevos conocimientos venidos del exterior y traídos por el instructor o profesor y los libros de texto. Por otro lado, se pretende que sean conocedores de las necesidades físicas y psíquicas, afectivas e intelectuales de los estudiantes; que trabajen con los grupos y desarrollen acciones vinculadas con el aprendizaje que vayan teniendo; que se apropien de métodos de trabajo que propicien la reflexión (acerca de sus propios conocimientos) y donde el aprendizaje y la acción, en constante correspondencia, sean la base para desarrollar prácticas educativas en el aula.

PSICODIDÁCTICA I

Eso sí, para determinados tipos, si no está involucrada la afectividad y la motivación personal para hacerlos, no podrán llevar a cabo. Se volverá a esto al tratar la motivación.

3.2 ¿PARA QUÉ ES ÚTIL EL AUTOAPRENDIZAJE?

3.2.1 Definición

La definición de autoaprendizaje puede ser tan fácil como la de ser éste un aprendizaje auto dirigido. También algunos lo han llamado “autodidacta”: el que se da de manera individual, sin un tutor y/o asesor. Bajo estos conceptos, aquí se utiliza este aprendizaje prácticamente para todo, si nos ponemos a pensarlo bien. No es “instrucción por correspondencia”, sino el o los aprendizajes en que nos vemos envueltos debido a nuestras experiencias.

Para el adulto, el sentido práctico de la educación radica en dos puntos:

1. La concientización de la responsabilidad que tiene de la vida de los que conviven con él, así como las actividades que desempeña, lo mismo que sucede con los elementos con los que cuenta para optimizar su desarrollo.
2. El desarrollo de su propia persona y de su contexto, al incrementar su autoestima, revalorar su cultura y optimizar la dinámica de su grupo familiar para favorecer el desarrollo de todos sus integrantes.

Es importante señalar que esta concientización y desarrollo personal son procesos en los cuales participa el área afectiva del adulto. Esa es la razón por la cual el trabajo con adultos no puede ser meramente informativo. Debe experimentar, durante el proceso, momentos de reflexión sobre su sentir y actuar cotidiano, identificando los valores y actitudes que detenta en su actuar con el medio en general.

Un grupo que posee una buena red de comunicación, que se desenvuelve eficazmente en su tarea, es un grupo operativo, en el que cada miembro tiene asignado un rol específico, pero con un grado de plasticidad (es decir, flexibilidad) tal, que le permite asumir otros roles funcionales. Lo anterior significa que el grupo es un medio a través del cual cada miembro aprende su rol social, una serie de

PSICODIDÁCTICA I

conductas que son alentadas o toleradas por el propio grupo, además de que aprenden distintas formas para expresar sus ideas, manifestar sus deseos y sus sentimientos. Lo que se aprende al interior del grupo sirve como base para que cada miembro del mismo sepa después comportarse en sociedad y en la relación con otros miembros de su comunidad. Se aprenden formas de relacionarse con otros y también formas de experimentar y expresar sentimientos.

En grupos de alumnos se experimentan y comprenden las formas de relación cotidiana con los demás. En ese momento adquieren conciencia de la educación, y de lo que quieren repetir o evitar en su propio proceso.

Como se vio en lecciones pasadas, la ansiedad y la confusión son ineludibles en el proceso del pensar compartido y, por lo tanto, del aprendizaje.

El objetivo de un grupo no es contar con un marco acabado de información, sino adquirir la habilidad de problematizar elementos de su vida que puedan abarcar con un marco conceptual plástico, susceptible de enriquecerse. Los profesores/as deben caer en la cuenta de que no existe *una* forma de enseñar correcta a los alumnos, pero que tienen mucho en sus manos para ayudarles a desarrollarse mejor, aún en las condiciones más adversas.

En México, por mucho tiempo, las prácticas educativas estuvieron dominadas por una cultura de la enseñanza. En ella se esperaba todo del maestro. Éste se consideraba el principal protagonista del proceso educativo. Él tenía que definir los objetivos de aprendizaje, él debería iniciar el proceso de lo que el alumno debería aprender a partir de lo que tuviera que enseñarle, el estudiante esperaba aprender de lo que le enseñara el maestro o le propusiera como objeto de aprendizaje. Dentro de la cultura de la enseñanza el alumno tiene poca iniciativa para decidir qué aprender, cuándo iniciar el aprendizaje, cómo realizarlo y en qué momento decidir que terminó.

“El aprendizaje independiente exige el desarrollo de capacidades personales en los campos de las actitudes, habilidades, los saberes y los procedimientos. Querer aprender, tener iniciativa para aprender, definir qué aprender, buscar cómo y dónde aprender, tener idea de qué se está aprendiendo y cuánto, saber evaluar o

PSICODIDÁCTICA I

comprobar lo que se aprende y tener la iniciativa para transferir, para aplicar lo que se aprende a situaciones nuevas, son algunos de los indicadores de que se tiene control del proceso de aprender.”

3.2.2 Utilidad

1. Saber hacer un autodiagnóstico para:

- Reconocer e identificar las propias necesidades e intereses, para lograr una motivación intrínseca.
- Reconocer la propia forma de aprender.

2. Reconocer los recursos con los que se cuenta: recursos materiales, informativos y de tiempo.

3. Identificar recursos de información y las tecnologías necesarias. para...

4. Ser disciplinado y saber autorregularse (para no perderse en el camino y poder lograr las metas establecidas). Esto implica contar

con habilidades para el diseño y planeación de actividades con base en los objetivos propuestos y con compromiso para lograrlos.

5. Tener habilidades para evaluar constantemente el proceso, los productos y los resultados, por etapas, por objetivos y por productos esperados (identificar obstáculos y apoyos que han afectado lo hecho y lo conseguido).

Mediaciones de apoyo

En el aprendizaje independiente, como en cualquier aprendizaje, se requiere de algo, personas, materiales, procesos, trabajos, que faciliten, guíen o ayuden a lograr la relación cada vez más independiente entre los estudiantes y el objeto de aprendizaje. Tales facilitadores o ayudas de los procesos educativos se llaman también mediaciones *educativas*. Las mediaciones educativas, también, son asumidas como vehículos por conducto de los cuales circula el saber y se genera el aprendizaje (módulos o libros de texto hasta las nuevas tecnologías de la información y la comunicación), constituyen un verdadero sistema de control para orientar o encauzar las acciones en el logro de los objetivos de aprendizaje.

PSICODIDÁCTICA I

Una mediación importante es el asesor. Con su intervención, el asesor orienta o reorienta los procesos, esclarece el carácter de las dificultades o los problemas, da pistas de las acciones a seguir, ofrece alternativas de referencias para profundizar, completar o esclarecer los contenidos polémicos, oscuros, complejos o que requieren reflexión crítica, ubica en las situaciones de aprendizaje. A partir de la intervención del asesor, los estudiantes pueden reafirmar, modificar, desviar, neutralizar, resignificar o proponer cambios en sus estrategias, proyectos o planes de acción elaborados.

La computadora puede ser empleada como mediación educativa. Los avances en las aplicaciones de la computadora a la educación permiten la posibilidad real de diseñar procesos educativos en los que la computadora es parte constitutiva de los mismos y no meros accidentes. La computadora es elemento formativo si se le emplea como mediación o como fuente de mediaciones. Para ello, es necesario tener definido el proyecto educativo en el que se ha de emplear como mediación, y las funciones formativas que la computadora ha de cumplir; por ejemplo:

1. Narración y referencia (comunicar, relacionar lo que acontece con el conocimiento, relacionar datos de referencia con objetos de referencia).
2. Mostrar cómo hacer (cursos de acción).
3. Observar (percibir, registrar y analizar).
4. Leer (captar, identificar, distinguir, relacionar, diferenciar, comprender, dilucidar).
5. Escribir (integrar, sintetizar representar y expresar).

Los materiales de apoyo como los Programas de estudio, las Guías, los Manuales, los Materiales de referencia, los Tutoriales, los Ejercicios, Problemas, Actividades, Prácticas y Aplicaciones, y las Autoevaluaciones, pueden ser de gran ayuda para realizar un proceso de aprendizaje independiente, porque ofrecen facilidades al estudiante para gestionar su aprendizaje, tener autocontrol de sus actividades y del aprendizaje, desarrollar y ejercer su iniciativa personal.

PSICODIDÁCTICA I

1. Los programas de estudio esclarecen los objetivos de aprendizaje a lograr, las condiciones de operación de los mismos y el nivel de exigencia o de realización que se debe alcanzar en ellos. Ofrecen además un panorama del contenido de los objetivos desglosado en unidades de aprendizaje mediante las cuales se refieren los saberes o conocimientos a lograr, las habilidades o destrezas a desarrollar las actitudes o valores por generar y las competencias por alcanzar.
2. Las guías ayudan con sus explicaciones, sugerencias e indicaciones a lograr comprensión y claridad en lo que se debe hacer, cuándo hacerlo, y cómo hacerlo, a qué materiales recurrir, qué ayudas solicitar, a quién solicitarle ayuda, con qué características y requerimientos lograr los aprendizajes.
3. Los materiales de referencia contienen la información sobre los conocimientos formales por adquirir y que en los cursos tradicionales eran proporcionados por los docentes mediante clases magisteriales y lecturas. De estos materiales informan las guías y a ellos pertenecen los documentos, libros, textos, manuales, tutoriales o instructivos y sitios o páginas web.
4. Los manuales informan sobre perfiles de productos a realizar y de las operaciones que constituyen los procedimientos específicos para realizarlos, etapa por etapa, o fase por fases; así como de las actividades o prácticas productivas. Ofrecen información precisa de lo que se debe hacer y cómo se debe proceder para realizar algo.
5. Los tutoriales indican por medio de instrucciones, la forma de efectuar los algoritmos de aprendizaje, esto es, los patrones mediante los cuales se adquiere o logra el aprendizaje que requiere el desarrollo de un “saber hacer”.
6. Ejercicios, problemas, actividades, prácticas y aplicaciones sirven tanto para ayudar en el desarrollo del aprendizaje, como para probar los aprendizajes que se han alcanzado. Mediante ellos se logran diferentes niveles o grados de dificultad de los aprendizajes. Los ejercicios y las aplicaciones permiten dosificar el desarrollo de los aprendizajes.
7. Las autoevaluaciones ayudan a realizar una reflexión crítica, un reconocimiento y una organización de los aprendizajes y de las acciones y procesos realizados

PSICODIDÁCTICA I

para alcanzarlos. Permiten identificar las dificultades y problemas para aprender, los aspectos confusos, difíciles y débiles, a descubrir dónde se requiere asesoría, a identificar el desempeño realizado y evaluar los productos del desempeño.

8. Las herramientas para el manejo de información son claves en las relaciones e interacciones que se requieren para lograr un estudio independiente. La generación de evidencias de los aprendizajes que se logran y su disposición para efectos de acreditación, el intercambio de información con otros, de interrogantes, cuestionamientos, inquietudes, la realización de diálogos, discusiones, puestas en común y reformulaciones conceptuales, son necesarias en el desarrollo del aprendizaje y el uso de diferentes herramientas para manejar información facilitan las operaciones anteriores. Igualmente facilitan la producción de documentos, de reportes, de informes, de evaluaciones y el envío de los mismos a los asesores

9. “El *estudiante* es el responsable de su propio proceso de aprendizaje. Para ello debe identificar sus necesidades e intereses, formular sus propios objetivos y planear su proceso. Debe estructurar sus propias actividades, llevarlas a cabo e integrar su propio conocimiento”.

Evaluación y resultados

Es necesario que los alumnos entiendan el sentido de la evaluación, sobre todo de la autoevaluación, y que reconozcan y asuman la diferencia entre criterios de evaluación de carácter subjetivo y aquellos de carácter objetivo. Esto sólo se da en forma de conductas que antes no se tenían. Y esto puede constituirse en un buen parámetro, pues la palabra “conducta” alude a una gran cantidad de quehaceres. Otra forma de evaluación es por medio de los productos concretos que el estudiante vaya generando.