
INTRODUCCIÓN

El Reglamento Estudiantil de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia define como elementos estructurantes de su propuesta educativa el estudio independiente, el trabajo colaborativo y el acompañamiento tutorial; reconocer sus implicaciones y dinámicas es de vital importancia si se desea culminar con éxito la formación profesional.

La intención final de este curso académico es promover en el nuevo estudiante de la Unad la apropiación de los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y prácticas propias de un sujeto altamente autónomo, responsable, autorregulado y competente para trabajar en equipo.

Históricamente el centro de la educación a distancia lo ocupa el estudiante, sujeto activo y responsable, capaz de encargarse autónomamente de su propio aprendizaje, empleando para ello diversas estrategias, desarrolladas con el apoyo de diferentes mediaciones y medios pedagógicos.

En la base del autoaprendizaje se encuentra, sin lugar a dudas, la madurez del estudiante, concretada en la autonomía que posee para apropiarse deliberadamente del patrimonio común que es la educación.

Desde luego que la autonomía solo es posible cuando:

- ♦ Se reconoce y valora que toda persona es capaz de estudiar sin importar la edad, las condiciones sociales, económicas, entre otras.
- ♦ Se reconoce y valora que el aprendizaje no solo es posible en el aula de clase, sino que todo lugar donde se desarrolle un conjunto de actividades educativas en las cuales participan una o varias personas, puede ser escenario de aprendizaje.

En este sentido, la educación a distancia más que reemplazar al educador por un dispositivo o medio pedagógico, significa:

- ♦ Objetivación del saber o la posibilidad de acumular y transmitir conocimientos en otros lugares y en otros tiempos.
- ♦ Educación permanente, donde se superan todos los límites y condiciones del sujeto para aprender.
- ♦ Democratización de la educación, desde el cumplimiento del principio que todos los ciudadanos tienen derecho universal a la superación personal desde el acceso a la educación.
- ♦ Formación con autonomía, donde es posible la realización personal del proyecto de vida.
- ♦ Educación socializadora, como resultado del cultivo de las competencias de aprendizaje entre pares y la puesta en común del saber de manera solidaria.

Examinar el proceso de aprendizaje tiene en este curso una especial relevancia, dadas las condiciones “sui-génieris” del trabajo académico a distancia, donde el estudiante asume su rutina académica, generalmente en condiciones de aislamiento de su grupo de curso y sin la presencia del profesor, y donde las mediaciones y los medios pedagógicos deben cumplir una función que no requiera constantes interpretaciones y aclaraciones, como comúnmente ocurre en los sistemas de estudio presenciales.

Por consiguiente, en este módulo se examinarán y profundizarán conocimientos relacionados con esos momentos estructurantes del sistema de estudio de la Unad, particularmente desde el punto de vista del estudiante, **centro de esta propuesta educativa.**

En el estudio de este curso se propone, desde su ordenamiento conceptual, la valoración de las teorías del aprendizaje y su incidencia en el trabajo académico a distancia y específicamente se hace énfasis en lo atinente al estudio independiente, al trabajo colaborativo y en el acompañamiento tutorial.

En síntesis, analizar las teorías y procesos de aprendizaje y su incidencia cuando se considera al estudiante a distancia como centro del proceso educativo es el fin último de este curso, con la seguridad de que su puesta en práctica es la mejor garantía de éxito en el sistema de estudio de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia. La evaluación se define como cualitativa-participativa y mide la calidad de los procesos y productos de aprendizaje; se evidencia desde las formas de autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

El mejor aporte de la evaluación se ubica en la utilidad de esta información para interpretar el comportamiento académico de cada estudiante, en cuanto su metacognición y a la utilidad de sus aprendizajes para la transferencia a una actuación e intervención más cualificada en la gestión educativa personal.

1

APRENDIZAJE

AUTÓNOMO

Unidad Didáctica

INTRODUCCIÓN

En la educación superior a distancia es necesario que existan las condiciones y capacidades para el estudio independiente; es decir, todo lo relativo a la autonomía del estudiante y a sus posibilidades de autoinstrucción. Estas condiciones influyen en la determinación y aplicación de las estrategias de aprendizaje y en la forma cómo se desarrollan los procesos y productos de aprendizaje; en otras palabras, el proceso educativo a distancia.

Esta unidad presenta, de forma general e introductoria y desde el punto de vista del estudiante, los elementos y consideraciones que precisan estos procesos particulares.

En el capítulo 1 se consideran las capacidades que debe tener un estudiante para enfrentar con éxito el aprendizaje sistemático el cual implica una

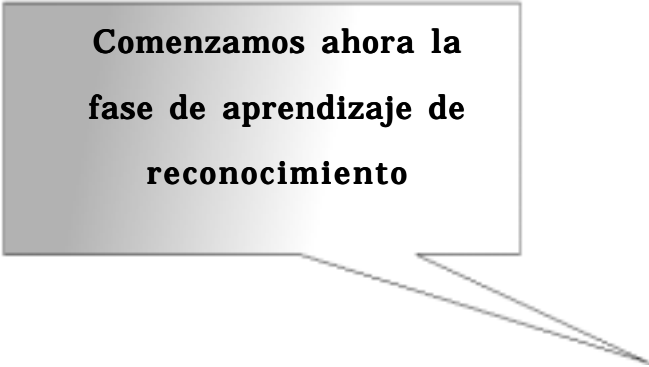
variada gama de tareas intelectuales. Aunque estas capacidades son igualmente importantes para cualquier modalidad educativa, ellas resultan cruciales para el estudiante a distancia debido a sus habituales condiciones de actividad independiente, individual y en muchos casos aislada. Aquí se ofrece una visión general y longitudinal del proceso de estudio a distancia; se aprecian desde las etapas previas hasta la definición de procesos y actividades que resultan más relevantes para los propósitos de formación superior.

El capítulo 2 dota al estudiante de técnicas y herramientas para el aprendizaje autónomo y especialmente para el desarrollo del sistema de estudio de la Unad. Aquí se examinan y presentan con mayor detalle las características de los resultados que se esperan del proceso educativo. También se destacan las actividades prácticas personales.

El desarrollo de los contenidos de la Unidad se distribuyó en dos capítulos, más o menos de igual tamaño, en el estudio de los cuales se debe cumplir con las siguientes actividades para lograr con éxito el aprendizaje: estudio independiente, 12 horas por capítulo; estudio en grupo colaborativo, 4 horas por capítulo; seguimiento tutorial (presencial o mediada a través de audio o video-conferencia, entre otros), 10 horas por toda la unidad y actividad de socialización presencial en grupo de curso, 2 horas.

Cada estudiante debe presentar semanalmente a su Consejero (a), un informe de lectura, con el ejercicio de la pregunta contextualizada y la autoevaluación. Recuerde que estos productos de aprendizaje son la materia prima de su portafolio.

Una vez por semana debe ocurrir un encuentro de estudio (presencial o mediado) del grupo colaborativo (2 horas / semana) para socializar, reafirmar y coevaluar los productos de aprendizaje. Recuerde que los productos de aprendizaje colaborativo también hacen parte de su portafolio.



**Comenzamos ahora la
fase de aprendizaje de
reconocimiento**

Capítulo



TRABAJO ACADÉMICO A DISTANCIA

“La educación a distancia se centra en el aprendizaje y desde él diseña el currículo. Entiende además el aprendizaje no como simple asimilación de conocimientos sino como ejercicio metódico, como formación de habilidades para adquirir conocimientos y para descubrirlos, construirlos, modificarlos y aplicarlos”¹.

En la educación a distancia se distinguen claramente dos variables: la estructura y la interacción. La primera variable, la estructura, se refiere al grado de concreción de los programas académicos que se ofrecen a través de esta modalidad de formación. Aquí se hace referencia a la organización curricular, a los procedimientos, al sistema de evaluación, entre otros. Entre más detallada sea la estructura, más alta será su eficacia.

La segunda variable, la interacción, se refiere al grado de diálogo que puede establecerse para lograr el aprendizaje. Este no ha de ser necesariamente cara a cara; en la mayoría de los casos se realiza a través de los medios de comunicación y de las tecnologías de la información y la comunicación – TICS.

¹ González L. J. Lora A. y Malagón L.A.(2000) La Educación a Superior a Distancia en Colombia, Bogotá: ICFES.

En consecuencia, un programa que combina equilibradamente estructura e interacción puede ser denominado como abierto y a distancia.

La educación a distancia implica el ejercicio de la autonomía y la independencia, por parte de los estudiantes. Estas no solo se refieren a la forma cómo el estudiante utiliza ciertos métodos de estudio sino, además, a cómo opera su ritmo de aprendizaje y especialmente a cómo se autorregula para llegar a la meta académica.

En la base de la autorregulación se reconocen la incidencia de los denominados factores de éxito en los estudios superiores a distancia, los cuales se han agrupado en cuatro categorías, a saber: *la facilidad o la dificultad para estudiar independientemente, el interés por lo que se estudia, la decisión de sostenerse y triunfar en la nueva experiencia de formación profesional y la capacidad para fijarse unos objetivos y un plan de trabajo académico a corto o largo plazo.*

Al tiempo estos factores están mediados por las actitudes personales, por el éxito académico anterior, por las capacidades cognitivas de base y por los estilos de aprendizaje.

Los estudiantes de programas a distancia no solamente se enfrentan a los problemas de los estudiantes convencionales sino también a los que genera el sistema mismo y que casi siempre se relacionan con técnicas de estudio y dificultades de aprendizaje, con la calidad y el tipo de interacción y con la autorregulación del proceso mismo.

Reconocer qué tan lejos o qué tan cerca estamos de la posibilidad de triunfar en esta nueva experiencia de formación, es el primer paso para comenzar un trabajo académico eficaz.

El siguiente ejercicio le ayudará a identificar sus posibilidades dentro de un trabajo académico a distancia; le invito a desarrollarlo sincera y objetivamente y a registrarlo en su portafolio.

Este ejercicio se constituye en el primer **incidente crítico**, en cuanto le confronta con la realidad y le devela la información previa que posee, las actitudes, los comportamientos y las prácticas que subyacen en el fondo de su autonomía intelectual.

INCIDENTE CRÍTICO 1
DIAGNÓSTICO PERSONAL

Marque con una x los problemas más frecuentes que se le presentan cuando estudia o lee un texto:

- ☐ ♦ Me distraigo con facilidad, no logro concentrarme en la lectura de varios párrafos.
- ☐ ♦ No me alcanza el tiempo que destino a la lectura o al estudio; generalmente no termino en el tiempo dispuesto.
- ☐ ♦ No planifico el trabajo académico; improviso en el manejo de tiempo y recursos.
- ☐ ♦ No tengo un método de estudio eficaz.
- ☐ ♦ No sé leer rápidamente.
- ☐ ♦ Comprendo poco lo que leo y debo buscar ayuda para ampliar la información.
- ☐ ♦ Tengo dificultad para elaborar esquemas, resúmenes y redactar textos.
- ☐ ♦ Me canso con facilidad después de 30 minutos de lectura o estudio.
- ☐ ♦ Soy inconstante cuando realizo tareas complejas.
- ☐ ♦ Dificilmente reconozco mis errores.
- ☐ ♦ Necesito memorizar para quedar satisfecho con el resultado del trabajo académico.
- ☐ ♦ Busco permanentemente disculpas para no dedicarme a estudiar.
- ☐ ♦ Me cuesta motivarme para estudiar solo.
- ☐ ♦ Me siento inseguro de lo que estudio y necesito la reafirmación del profesor.
- ☐ ♦ Me cuesta pedir ayuda a mis compañeros de trabajo que pueden conocer y saber el tema que estoy estudiando.
- ☐ ♦ Creo que el trabajo académico en equipo es una oportunidad para que otros no cumplan con sus deberes.
- ☐ ♦ No diseño y aplico un plan para autorregular y para mejorar mis procesos y productos de aprendizaje.

Suma las opciones señaladas con X y realice un balance de su probabilidad de éxito en el sistema de educación superior a distancia.

Luego del anterior diagnóstico, donde logra identificar su problemática personal durante el trabajo académico, le invito a analizar con detenimiento el siguiente contenido para que lo convierta en aprendizaje estratégico (aquel que nunca se olvida) y lo aplique en esta nueva experiencia educativa, con el propósito de alcanzar el éxito y meta personal de formación profesional.

1.1 APRENDIZAJE INDEPENDIENTE

Estudiar y aprender son dos conceptos que tradicionalmente se interpretan en un mismo sentido; sin embargo, la experiencia demuestra que son conceptos únicos y unívocos, entre los cuales existe una relación de dependencia. Para identificar esta relación es necesario definirlos ampliamente, veamos:

El **estudio** es una actividad intelectual intencional que requiere esfuerzo, gusto, capacidades cognitivas, afecto y voluntad; siempre trae como resultado o producto el aprendizaje. Por lo anterior, el estudio puede definirse también como un trabajo intenso, estructurado, coherente y organizado que sirve para construir el pensamiento, producir ideas y pensar activamente. Por este motivo el que estudia adecuadamente siempre sabe cómo, por qué, reflexiona, valora, busca y encuentra implicaciones, aplica, relaciona, compara, crea ejemplos, entre otros.

El concepto de **aprendizaje** implica otras delimitaciones. Este se puede definir como la actividad interna que vive un sujeto cuando procesa mentalmente información de diversa o de la misma

naturaleza, cuyo resultado se muestra mediante la actuación, representada en ideas, sentimientos, conductas, valores, actitudes y prácticas.

Durante muchas décadas diversos investigadores han estudiado el aprendizaje, reconociéndose hasta ahora, como principales, las siguientes teorías sobre las formas o modelos de aprender.

En primer lugar se conoce el **modelo conductista**, el cual explica que el aprendizaje comienza con la recepción de estímulos del medio en la estructura mental del sujeto; estos estímulos pueden ser formales y sistemáticamente preparados, como textos, módulos, audiovisuales o pueden ser estímulos informales del medio natural o social, como la conversación cotidiana, la observación personal, entre otros. El segundo paso es el procesamiento mental de los estímulos. El tercer paso del aprendizaje está constituido por la elaboración de respuestas a los estímulos en la estructura mental del sujeto. Estas respuestas son observables y evaluables. *“Para los conductistas el cerebro es una caja negra sellada, lo que significa que no es posible observar lo que ocurre durante tal procesamiento y por ello es mejor no dedicarle tiempo ni estrategias concretas a su perfeccionamiento”¹.*

El segundo modelo es el **cognoscitivista**. A pesar de que la explicación sobre cómo se aprende guarda semejanzas con la anterior disertación, esta tiene una diferencia clave; veamos en

¹ Restrepo F., Bernardo (2001) Modelos de Aprendizaje y Estrategias de Enseñanza. Medellín, Universidad de Antioquia, primera versión.

qué consiste: el aprendizaje se inicia también con la recepción de estímulos y termina de igual forma con la elaboración de respuestas a los estímulos, respuestas que son producto del procesamiento de estos mismos. El contraste con la propuesta conductista radica en la calidad del procesamiento de la información entregada por los estímulos.

“Para el cognoscitivismo el cerebro no es una caja negra sellada; por el contrario, es una caja transparente que puede ser observada y, si puede observarse, puede también intervenir, perfeccionarse. Los cognoscitivistas defienden la posibilidad de enseñar a pensar, de afinar los procesos mentales mediante el trabajo consciente y sistemático para desarrollar las habilidades de pensamiento y perfeccionar, mediante las mismas, los procesos mentales naturales”.

“El objetivo primordial de la pedagogía consecuente con el modelo de aprendizaje cognoscitivista no es la eficiencia en el logro de objetivos, sino el desarrollo de habilidades de pensamiento, observación, comprensión, análisis, síntesis creadora, solución de problemas, metacognición y otras, especialmente la habilidad de la transferencia metodológica”¹

En este segundo modelo de aprendizaje tienen especial importancia las **estrategias cognoscitivas**, porque se parte del supuesto de que el aprender es, primordialmente, poner en acción estrategias cognitivas, entendidas como el conjunto de procedimientos para abordar el trabajo académico que da como resultado un aprendizaje.

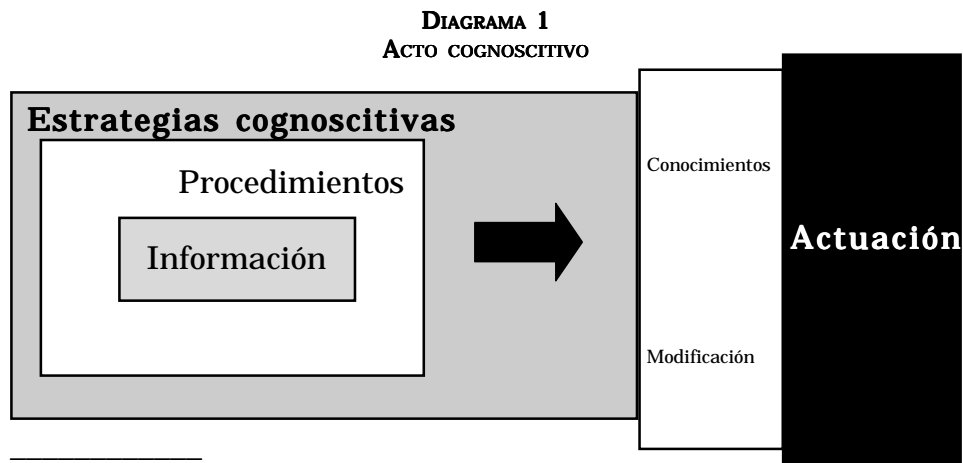
¹ Ibid.

Las estrategias cognoscitivas se tipifican por los siguientes atributos:

- ♦ Son actividades conscientes que emprende el sujeto
- ♦ Están orientadas hacia un objetivo o meta de aprendizaje
- ♦ Se organizan como una secuencia de acciones
- ♦ Se asumen como el saber hacer

Para Robert Gagne una estrategia cognoscitiva es *“una habilidad que gobierna el tratamiento de la información del aprendiente”*¹.

El dínamo de las estrategias son los **procedimientos** y la materia prima es la **información**. Como lo podemos observar en el siguiente diagrama, las estrategias tienden a organizar, a administrar los procedimientos que movilizan y transforman la información para convertirla en conocimientos nuevos, comportamientos, conductas, actitudes observables, entre otras.



¹ Gagne, R. (1988) Essentials of learning for instruction. Englewood Clifs, N.J: Prentice Hall.

En el acto cognoscitivo influyen, además, los factores personales, los factores interactivos y los situacionales que dan la impronta personal a todo conocimiento y especialmente al trabajo académico a distancia, en el cual son importantes los procesos previos, los esenciales y los básicos.

Analicemos a continuación en qué consisten y de qué manera influyen estos procesos en el éxito o el fracaso del estudiante en un programa de educación superior a distancia.

Proceso previo al trabajo académico: la motivación

Para iniciar el estudio de la motivación se recomienda realizar un diagnóstico sobre las expectativas personales que le permitieron tomar la decisión de iniciar una experiencia de educación superior a distancia. Su reconocimiento le facilitará analizar de forma crítica sus principios motivacionales y corregirlos, si es necesario.

INCIDENTE CRÍTICO 2 DIAGNÓSTICO MOTIVACIÓN PERSONAL

¿Por qué está estudiando esta profesión? ¿Aspira acaso un ascenso laboral o social? ¿Espera la calificación de su desempeño personal u ocupacional? ¿Qué le motiva a estudiar esta profesión a través de la metodología de educación a distancia?

Responda con sinceridad estos cuestionamientos e identifique de dónde procede su motivación para su estudio superior a distancia. Con las respuestas redacte un ensayo de dos páginas, donde manifieste cuál es su motivación particular para desarrollar esta experiencia educativa.

Anexe en su portafolio en ensayo

La palabra motivación proviene del vocablo “movere”, que significa moverse para actuar y se reconoce como un estado interno que activa, dirige y sostiene una conducta. En el sentido educativo es un proceso previo a la acción de estudiar y se le reconoce su poder para estimular y sostener la voluntad para aprender. En el caso del trabajo académico a distancia, la motivación para aprender se define como la tendencia del estudiante a buscar, crear y encontrar actividades significativas y valiosas para derivar de ellas los beneficios académicos esperados.

¿Qué incita y activa la conducta? ¿De dónde procede la motivación?

La motivación generalmente surge de factores endógenos o exógenos a la persona; esto es, de sucesos, metas, recompensas e incentivos que están afuera o en el interior de la persona. La motivación que origina el mismo sujeto se le denomina motivación intrínseca; está casi siempre relacionada con el deseo personal de satisfacer necesidades, intereses y expectativas y cuyos resultados se esperan disfrutar. En contraste con la anterior, existe la **motivación extrínseca**, aquella que se da para complacer a otros o para obtener sanciones y castigos; por ejemplo, cuando estudiamos porque nos sentimos comprometidos con los padres.

INCIDENTE CRÍTICO 3
DIAGNÓSTICO MOTIVACIÓN INTRÍNSECA O EXTRÍNSECA

¿Su motivación para adelantar estudios superiores a distancia es intrínseca o extrínseca y por qué?

Agregue esta nueva respuesta a su ensayo

Las teorías de la motivación pueden asociarse en cuatro grupos, así:

TABLA 1
TEORÍAS DE LA MOTIVACIÓN ¹

	Conductal	Humanista	Cognoscitiva	Del aprendizaje social
Fuente de la motivación	Reforzamiento extrínseco	Reforzamiento intrínseco	Razonamiento intrínseco	Reforzamiento intrínseco y extrínseco
Influencias importantes	Reforzadores, recompensas, incentivos y castigos.	Necesidad de autoestima, autorrealización y autodeterminación	Creencias, atribuciones del éxito y el fracaso, expectativas	Valor de las metas, expectativas de alcanzar las metas
Teóricos destacados	Skinner	Maslow Deci	Weiner Covington	Bandura

¹ Woolfok, Anita (1999) Psicología Educativa. México: Pearson Educación

Estas teorías demuestran que la motivación es un tema vasto donde puede llegar a ser válido para el sujeto que aprende desde el estímulo y el castigo hasta los valores mismos. Así, mientras que en la teoría conductual la principal fuente de motivación son las recompensas, entendidas como objetos o acontecimientos que surgen como consecuencia de una conducta, para la teoría humanista lo más importante es la libertad y la autorrealización; de hecho, la mayor fuente de motivación procede de la lucha por el crecimiento personal.

Respecto a la teoría cognoscitiva, esta enmarca las fuentes de motivación en la interpretación que realiza un sujeto de un acontecimiento, en cuanto le es satisfactorio, sostiene o no su interés. Y, finalmente, la teoría social hace énfasis en las expectativas de éxito combinadas con el valor que tiene una meta para un sujeto. Analicemos algunos ejemplos:

TABLA 1
TEORÍAS DE LA MOTIVACIÓN

Conductual	Las calificaciones que obtiene un estudiante al final del periodo académico operan como recompensa y sostienen la motivación con tal de no recibir un castigo sino un premio al esfuerzo.
Humanista	La autoestima opera como fuente de motivación; a mayor autoestima mayores realizaciones y viceversa.
Cognoscitivista	¿Alguna vez por estar concentrado en una tarea académica muy interesante y productiva ha olvidado tomar sus alimentos a la hora acostumbrada? El significado del resultado de la labor académica le hizo olvidar su motivación por la alimentación regulada.
Social	La posibilidad de que mi mejorado desempeño personal sirva para el éxito de un equipo deportivo o empresarial.

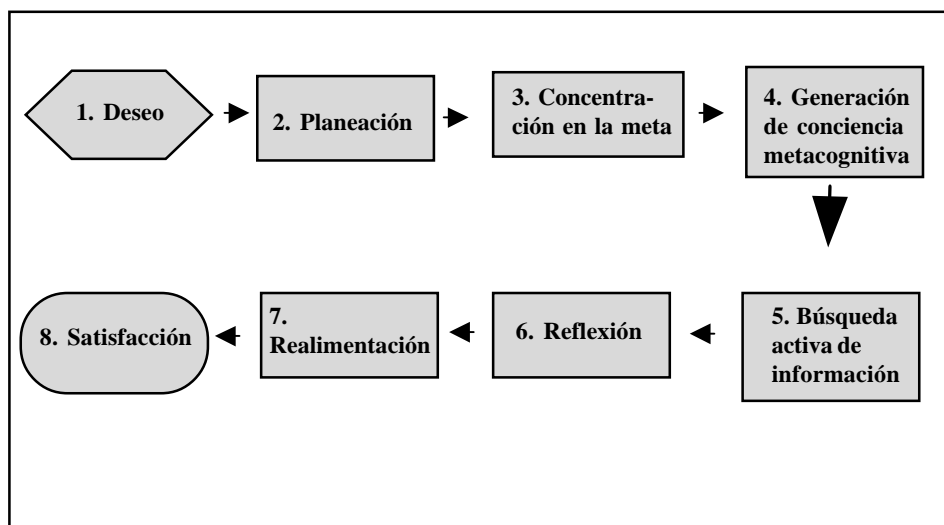
¿Cómo se constituye la motivación para aprender?

La motivación para aprender se forma con:

- ♦ Un deseo
- ♦ Una meta
- ♦ Conciencia metacognitiva
- ♦ Capacidad mental
- ♦ Una orientación
- ♦ Atribuciones personales
- ♦ Una satisfacción

El siguiente diagrama presenta la ruta para sostener la motivación para aprender:

DIAGRAMA 2
MOTIVACIÓN PARA APRENDER



En este diagrama existe un elemento muy importante denominado la **meta de aprendizaje**; esta no es más que la intención personal por perfeccionar las habilidades de pensamiento y aprender. Por eso siempre el objetivo de una meta de aprendizaje será persistir en el trabajo académico y superar las dificultades; de ahí que el estudiante con claras metas de aprendizaje difícilmente sucumbe ante los errores; casi siempre los aprovecha como nuevas oportunidades para construir nuevos conocimientos, nutridos de información que no se debe repetir.

En el caso del trabajo académico a distancia las metas de aprendizaje deben estar visibles para el sujeto que aprende, pues estas se constituyen en sus referentes próximos y elementos impulsores; caso contrario ocurre en la educación tradicional donde el profesor permanentemente está realizando reflexiones para que el estudiante se vuelva consciente de la necesidad de aprender para mejorar sus habilidades de pensamiento y su disciplina académica.

Le invito a realizar un nuevo ejercicio de aprendizaje; este le ayudará a diagnosticar la calidad de sus metas para el trabajo académico, tan importantes en la educación a distancia.

INCIDENTE CRÍTICO 4
DIAGNÓSTICO META DE APRENDIZAJE

Responda con sinceridad y adicione sus respuestas al ensayo que está redactando:

- ♦ Cuando realiza una tarea sigue completamente el derrotero indicado:
si ☐ no ☐ o contrariamente evita algunos pasos si ☐ no ☐
- ♦ Copia los trabajos de sus compañeros en vez de realizar sus propios trabajos:
si ☐ no ☐
- ♦ Sólo realiza los trabajos que son calificados si ☐ no ☐
- ♦ Selecciona las tareas más fáciles y aquellas donde se requiera menor esfuerzo si ☐ no ☐
- ♦ Compara sus calificaciones con las de sus compañeros si ☐ no ☐
- ♦ Oculta sus trabajos cuando obtiene calificación deficiente si ☐ no ☐
- ♦ Le gusta ser reconocido por el buen desempeño académico si ☐ no ☐

La motivación para aprender se activa cuando se cumple con las siguientes condiciones: las fuentes son intrínsecas o endógenas; las metas de aprendizaje son un reto personal; el sujeto se concentra en la meta y en el procedimiento para alcanzar la meta; la

intención del que aprende es el dominio competente; las acciones y sus resultados son controlables. La siguiente tabla nos ilustra acerca de las características de la motivación eficaz para el aprendizaje:

TABLA 2
CONCEPTO DE LA MOTIVACIÓN PARA APRENDER¹

	CARACTERÍSTICAS ÓPTIMAS DE LA MOTIVACIÓN PARA APRENDER	CARACTERÍSTICAS QUE DISMINUYEN LA MOTIVACIÓN PARA APRENDER
Fuente de motivación	Intrínseca: factores personales como necesidades, intereses, curiosidad, disfrute.	Extrínseca: factores ambientales como recompensas, presión social, castigos.
Clase de meta	Meta de aprendizaje: Satisfacción personal por cumplir con los retos y mejorar; tendencia a elegir metas desafiantes y de dificultad moderada.	Meta de desempeño: desea que el desempeño sea aprobado por los demás, tendencia a elegir metas muy fáciles o muy difíciles.
Clase de orientación	Centrado en la tarea: le interesa dominar la tarea.	Centrado en el ego: le interesa cómo queda a los ojos de los demás.
Motivación de logro	Motivación de logro: orientación al dominio.	Motivación para evitar el fracaso: predisposición a la ansiedad.
Atribuciones probables	Atribuye los éxitos y los fracasos al esfuerzo y la habilidad controlables.	Atribuye los éxitos y los fracasos a causas incontrolables.
Creencias sobre la habilidad	Noción dinámica: cree que la habilidad puede mejorar mediante el esfuerzo y el incremento del conocimiento y las destrezas.	Nociones estáticas: cree que la habilidad es un rasgo estable e incontrolable.

¹ Opcit., Woolfolk, Anita (1999)

Proceso básico del trabajo académico a distancia: la lectura

Al comparar las formas de cómo un estudiante visualiza y ejecuta las actividades de aprendizaje en una universidad presencial o en una universidad a distancia aparecen diferencias importantes que conviene distinguir para el logro de mejores resultados en cada caso. En el primero, (universidad presencial) el estudiante obtiene sus principales informaciones y orientaciones iniciales, mediante la actividad de clases magistrales y en su mayoría mediante la interacción dialogante con el profesor. En el segundo caso (universidad a distancia), tales interacciones y orientaciones requieren otros vehículos, puesto que la mayor parte del tiempo, no se emplean ni clases, ni profesores en situación de contigüidad. El material o dispositivo pedagógico que utilice el estudiante a distancia debe suplir la no presencia del profesor, para lo cual debe estar preparado a través del dominio del proceso lector.

En la educación a distancia la lectura se constituye en el proceso básico del acto académico, porque es, en esta habilidad donde radica la posibilidad de interpretar y comprender el texto escrito (editado o digitalizado). Recordemos que el texto constituye el principal y más potente instrumento del conocimiento, aquel que lo encarna y condensa.

H. Pérez (1992) citado por De Zubiría (1996) dice que: *“la lectura es un proceso cognoscitivo muy complejo que involucra el conocimiento de la lengua, de la cultura y del mundo”*¹ En este sentido y especialmente para los estudios superiores a distancia, la lectura es el camino concreto para cohesionar y articular la teoría, la práctica, la cotidianidad y el contexto, porque *“las palabras sirven para activar los procesos mentales, presupuestos y expectativas”*².

Lo más importante de esta parte del capítulo es comprender cómo se desarrolla el proceso lector y desde allí mejorar esta capacidad, lo que garantiza el éxito en la educación a distancia.

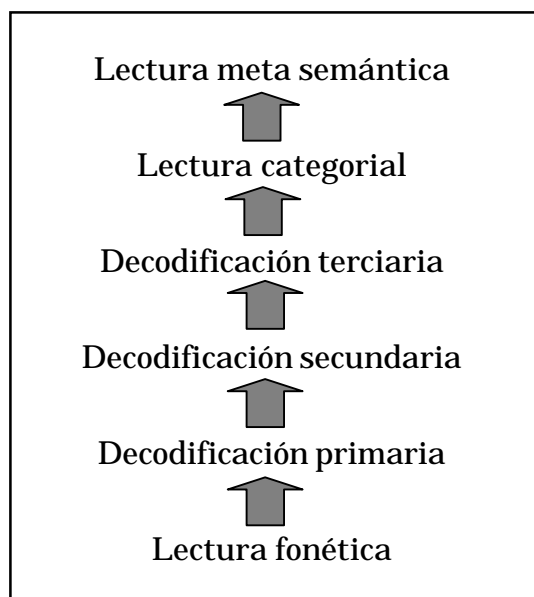
Durante los últimos años investigadores del Instituto Alberto Merani se han dedicado a estudiar el proceso lector y su incidencia en el fomento nacional, llegando a formular una tesis en el sentido de que nuestra poca capacidad lectora condiciona el desarrollo del país. Uno de los planteamientos de estos investigadores colombianos reviste especial importancia para el tema que estamos analizando: se trata de la *“Teoría de las seis lecturas”*, la cual se puede sintetizar en la siguiente afirmación, *“no existe una, sino seis lecturas”*³. Observen el siguiente diagrama:

¹ De Zubiría, Miguel (1995). *Teoría de las seis lecturas: Mecanismos de aprendizaje semántico*. Tomo I. Bogotá: Fondo de Publicaciones Fundación Alberto Merani.

² Ibid.

³ Ibid

DIAGRAMA 3
LOS SEIS NIVELES DE LECTURA ¹



¿Qué se define por lectura fonética?

La actividad mental que establece la correspondencia sonora del signo escrito o desciframiento sonoro del signo escrito. No indica comprensión e interpretación; solo sonorización.

¿A qué se denomina decodificación primaria?

La actividad mental que transforma las palabras escritas en conceptos; esto es, en una categoría general de ideas con propiedades comunes.

¿Qué se entiende por decodificación secundaria?

La actividad mental que elabora pensamientos organizados a partir de conceptos, los cuales, articulados de una forma particular, originan frases con sentido, también llamadas proposiciones o microtextos.

¿En qué consiste la decodificación terciaria?

La actividad mental que conecta entre sí varios pensamientos, frases o proposiciones. Para realizar estas conexiones la mente emplea conectores de varios tipos, como por ejemplo, de equivalencia, consecuencia, causalidad, entre otros.

¿Qué se define por lectura categorial?

La actividad mental que se desarrolla en cinco momentos: extracción de ideas principales de un texto, separación de las principales proposiciones del texto, identificación de la tesis del autor del texto, contraste de las proposiciones con la tesis e identificación de los enlaces entre las proposiciones y la tesis.

¿En qué consiste la lectura meta semántica?

La actividad intelectual que identifica la lógica interna del texto; es decir, lo ubica en el contexto que vivió el autor y lo recontextualiza en el nuevo entorno social del lector. En este sentido contextualizar significa descubrir el significado de un texto no conocido, previamente, tomando pistas del contexto en el cual se encuentra inserto.

INCIDENTE CRÍTICO 5
COMPRENSIÓN LECTORA

Como la lectura es el proceso básico del trabajo académico a distancia le invito a realizar el siguiente ejercicio de aprendizaje, con el propósito de identificar el nivel de lectura que domina para superarlo, si es necesario.

Para desarrollar el ejercicio debe leer el siguiente texto y responder el cuestionario que aparece a continuación.

Agregue este ejercicio al portafolio

Texto: *«La utonomía significa la competencia de cada quien de comportarse de acuerdo con su concepción de la vida, del bien, de la sociedad y de la historia. Pero naturalmente esto presupone todo el proceso educativo mediante el cual nos ubicamos en el mundo, en un contexto histórico y social determinado. La educación es la encargada tanto de proporcionarnos los elementos para esta ubicación y contextualización, como de capacitarnos para reflexionar personalmente y poder obrar por nosotros mismos, sin tener que depender de otros, y dar razones y motivos que orientan nuestras acciones y justificar nuestras exigencias a otros» Kart comentado por Guillermo Hoyos.*

Cuestionario:

1. Seleccione los 15 conceptos principales
2. Redacte 5 frases con sentido o proposiciones donde se relacionen 3 conceptos de los seleccionados (se pueden repetir conceptos en las distintas proposiciones).

3. Elabore una tabla de relaciones entre los conceptos; recuerde que existen relaciones de causalidad, equivalencia, analogía, entre otras.
4. Elabore una tabla de relaciones entre las frases o proposiciones.
5. Elabore una representación gráfica con la estructura del texto, puede ser un mapa conceptual, un cuadro sinóptico, entre otros.
6. Escriba la tesis del autor.
7. Escriba tres argumentos que sustenten la tesis desde las ideas del autor.
8. Identifique el contexto sociocultural y la época en que el autor escribió el texto.
9. Relacione el texto del autor con la época actual.

El trabajo académico a distancia parte del supuesto de que el estudiante está en capacidad de aprender a aprender; esto es, ser competente para “reflexionar en la forma en que se aprende y actuar en consecuencia, autorregulando el propio proceso de aprendizaje mediante el uso de estrategias flexibles y apropiadas que se transfieren y adaptan a nuevas situaciones”¹.

¹ Díaz Frida y Hernández Gerardo (1997), estrategias docente para un aprendizaje significativo: una interpretación constructiva. México: McGraw Hill.

La anterior definición implica, entonces, que el estudiante está en capacidad de desarrollar actividades cognitivas y metacognitivas que le permitan:

- ♦ Dimensionar con precisión las exigencias del trabajo académico.
- ♦ Planear y organizar la ejecución de su trabajo académico.
- ♦ Iniciar, evidenciar y sostener sus propios procesos de aprendizaje, tanto independiente o autónomo como colaborativo.
- ♦ Emplear estrategias, técnicas y herramientas acordes a su proceso de aprendizaje y condiciones personales.
- ♦ Ser consciente de su proceso de aprendizaje.
- ♦ Autorregular y valorar su desempeño académico.

A través de esta nueva conceptualización nos hemos referido a términos muy particulares que es necesario ampliar para entender su significado en el contexto del trabajo académico a distancia. Se trata concretamente de los conceptos de: *proceso de aprendizaje, aprendizaje independiente o autónomo, aprendizaje colaborativo, actividades cognitivas, actividades metacognitivas, estrategias de aprendizaje, técnicas y herramientas de aprendizaje.*

¿En qué consiste el proceso de aprendizaje?

El proceso de aprendizaje es un conjunto de eventos que se observan cuando se modifica una conducta, los cuales ocurren, generalmente en la siguiente secuencia de fases:

TABLA 3
SECUENCIA DE UN PROCESO DE APRENDIZAJE

FASE	ACCIONES ASOCIADAS
Motivación	Expectativa
Comprensión	Atención Percepción selectiva
Adquisición	Cifrado Acceso a la acumulación
Retención	Acumulación en la memoria
Recordación	Recuperación
Generalización	Transferencia
Desempeño	Respuesta
Realimentación	Afirmación

El proceso de aprendizaje por factores internos y externos

Los factores internos se consideran incidentes esenciales que definen el estado temporal donde se cambia de lo no-aprendido a lo aprendido. Los factores externos son los estímulos procedentes del medio ambiente que se emplean para estimular y apoyar el aprendizaje y que tradicionalmente organiza el profesor convirtiéndolos en instrucciones.

¿Qué se define por aprendizaje autónomo?

La historia del mundo occidental nos recuerda que las sociedades han evolucionado alrededor de la idea que se tiene sobre la formación de conocimiento en el individuo. Los filósofos griegos en la antigüedad creyeron y promulgaron que el conocimiento se lograba desde la heteroestructuración del aprendizaje, donde el maestro elegía y regía la instrucción para sus alumnos. En la época moderna, filósofos y pedagogos dieron por cierto que el conocimiento se adquiere desde la autoestructuración del aprendizaje; ésta es una competencia esencial del sujeto, con la cual se puede satisfacer sus necesidades fundamentales. En este caso, del aprendizaje depende básicamente su subsistencia.

En la época contemporánea, se establece una nueva propuesta: el conocimiento se adquiere a través de la interestructuración del aprendizaje; por eso es tarea de muchos: del que aprende, del que enseña a aprender y del grupo al que pertenece.

En esta nueva concepción el aprendizaje deja de ser una conducta observable para resignificarse como un proceso que provoca la modificación y transformación de las estructuras mentales en unas mucho más ricas y complejas; según Piaget, producto del intercambio con el medio en el cual operan dos movimientos intelectuales: **la asimilación** o integración de conocimientos y la **acomodación** o reformulación de las estructuras mentales preexistentes, consecuencia de la incorporación que le precede. En este sentido el aprendizaje requiere de la organización e integración particular de la información para ir más allá de los simples datos, hacia la construcción de nuevos significados; pero el aprendizaje también es producto; de esta manera se genera el conocimiento que perdura y que se manifiesta mediante actuaciones observables, precisas, concretas y contextualizadas.

Los sujetos de conocimiento (el que aprende, el que enseña a aprender y el grupo de referencia) pueden emplear diferentes estrategias didácticas para lograr el saber; las hay con intención de fomentar el aprendizaje memorístico, las hay para adquirir el aprendizaje significativo y las hay para conseguir el aprendizaje autónomo, este último, elemento fundamental de la educación a distancia.

Desde esta concepción, el aprendizaje autónomo es el proceso intelectual, mediante el cual el sujeto pone en ejecución estrategias cognitivas y metacognitivas, secuenciales, objetivas, procedimentales y formalizadas para obtener conocimientos estratégicos. Este proceso está regido por principios de acción como: un interés manifiesto en razones que motiven la actuación deliberada; el reconocimiento de experiencias de aprendizaje previas; el establecimiento de nuevas relaciones entre aprendizaje-

trabajo-vida cotidiana, así como entre teoría y práctica; la identificación de la motivación intrínseca y el desarrollo del potencial personal de la autorregulación.

¿A qué se denomina actividades cognoscitivas?

A la serie de operaciones mentales encargadas de procesar la información que recibimos desde varias fuentes. Las más empleadas son la atención, la percepción, la decodificación lectora, el almacenamiento y la recuperación. Estas actividades se definen de la siguiente forma:

◆ Atención

Es la función mental de focalización perceptiva y consciente que realiza un sujeto para centrar su interés en un conjunto de estímulos particulares. Ejemplo: cuando nos concentramos en la letra de una canción para luego entonarla.

◆ Percepción

Es la función mental que realiza el análisis interpretativo de la información adquirida mediante la atención. Durante la percepción las expectativas del sujeto son modificadas mediante la motivación y las emociones. Ejemplo: cuando presenciamos o somos víctimas de un accidente de tránsito logramos una percepción diferente a la que obtenemos durante la instrucción en un curso de conducción.

◆ **Decodificación lectora**

Es la función mental encargada de convertir las palabras en conceptos; esto es, de darle a las estructuras fonéticas significados contruidos a través de la historia de la humanidad. Ejemplo: la palabra agua es más que el ordenamiento de consonantes y vocales; es una palabra que encarna significados relacionados con sucesos como los de origen y supervivencia; o con espacios físicos como río, mar, nubes; o con fenómenos naturales como llover, nevar, entre otros.

◆ **Almacenamiento de la información**

Es la función mental que se encarga de codificar, representar y organizar la información en la memoria. Ejemplo: las técnicas de conducción de un vehículo, que se graban en la mente y se emplean solo cuando se aplican.

◆ **Recuperación de la información**

Es la función mental que busca y extrae el material almacenado en la memoria; ocurre a través de la puesta en operación de los siguientes eventos, reconocimiento, evocación y recuerdo libre. Ejemplo: la aplicación instantánea de las técnicas de conducción.

¿A qué se denomina actividades metacognitivas?

Todas aquellas operaciones mentales de las que es consciente el estudiante y que le permiten saber con acierto qué y cómo logra el conocimiento. En otras palabras, son las acciones que permiten conocer cómo conocemos. Para lograrlo es necesario poner en acción operaciones tales como la selección de procedimientos, la autorregulación, la autoevaluación y la reflexión.

Estas actividades se definen de la siguiente forma:

◆ Selección de procedimientos

Es la función mental consciente y autónoma encargada de la elección metódica de procedimientos para aprender estratégicamente; esto implica previamente determinar unos criterios cualitativos y cuantitativos en cuanto a la calidad y la cantidad del producto de aprendizaje que se espera obtener con un trabajo académico puntual. Ejemplo: el derrotero o plan de trabajo que prepara un estudiante para realizar una investigación bibliográfica.

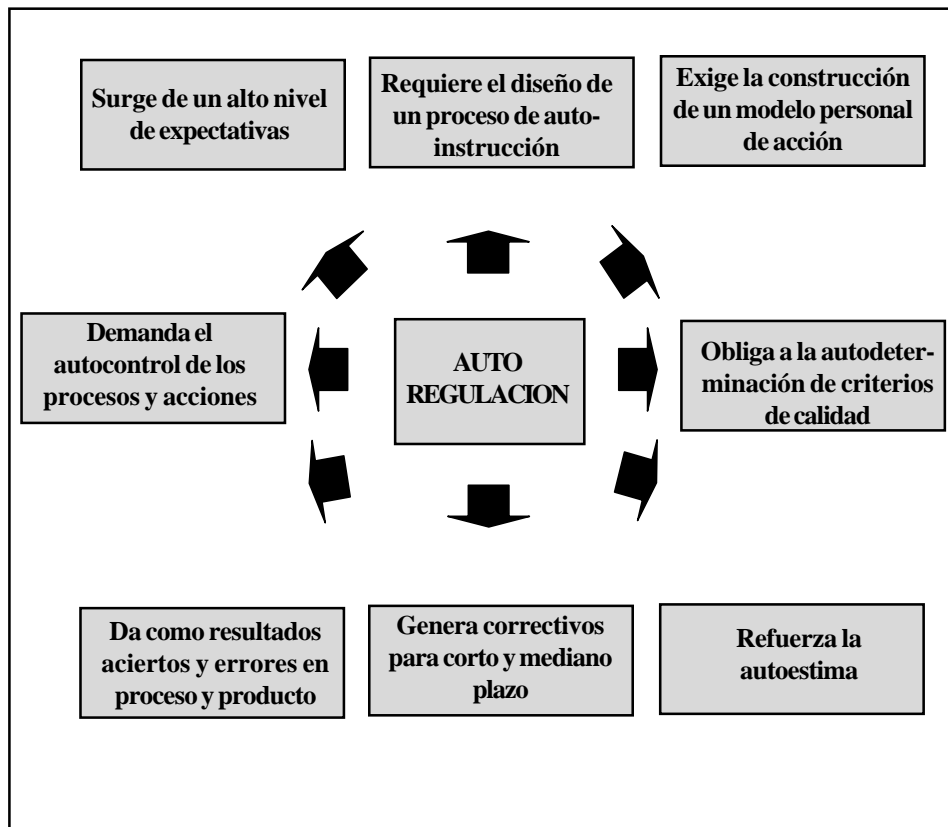
◆ La autorregulación

Es la función mental consciente y autónoma encargada de construir un modelo personal de acción, con tres componentes fundamentales: la parte orientadora, que dispone anticipadamente las operaciones,

los conocimientos necesarios y las condiciones de realización; la parte ejecutora, que es la autogestión de operaciones, conocimientos y condiciones y la parte reguladora, encargada del autocontrol, de detectar los errores y de aplicar correctivos.

El siguiente diagrama profundiza la información sobre de la autorregulación enfatizando en los requerimientos que se le plantean al estudiante que desea monitorear su proceso:

DIAGRAMA 4
DINÁMICA DE LA AUTORREGULACIÓN



La “autorregulación es de naturaleza inestable, no necesariamente constante y su ocurrencia depende de la tarea o del conocimiento más que de la edad”¹.

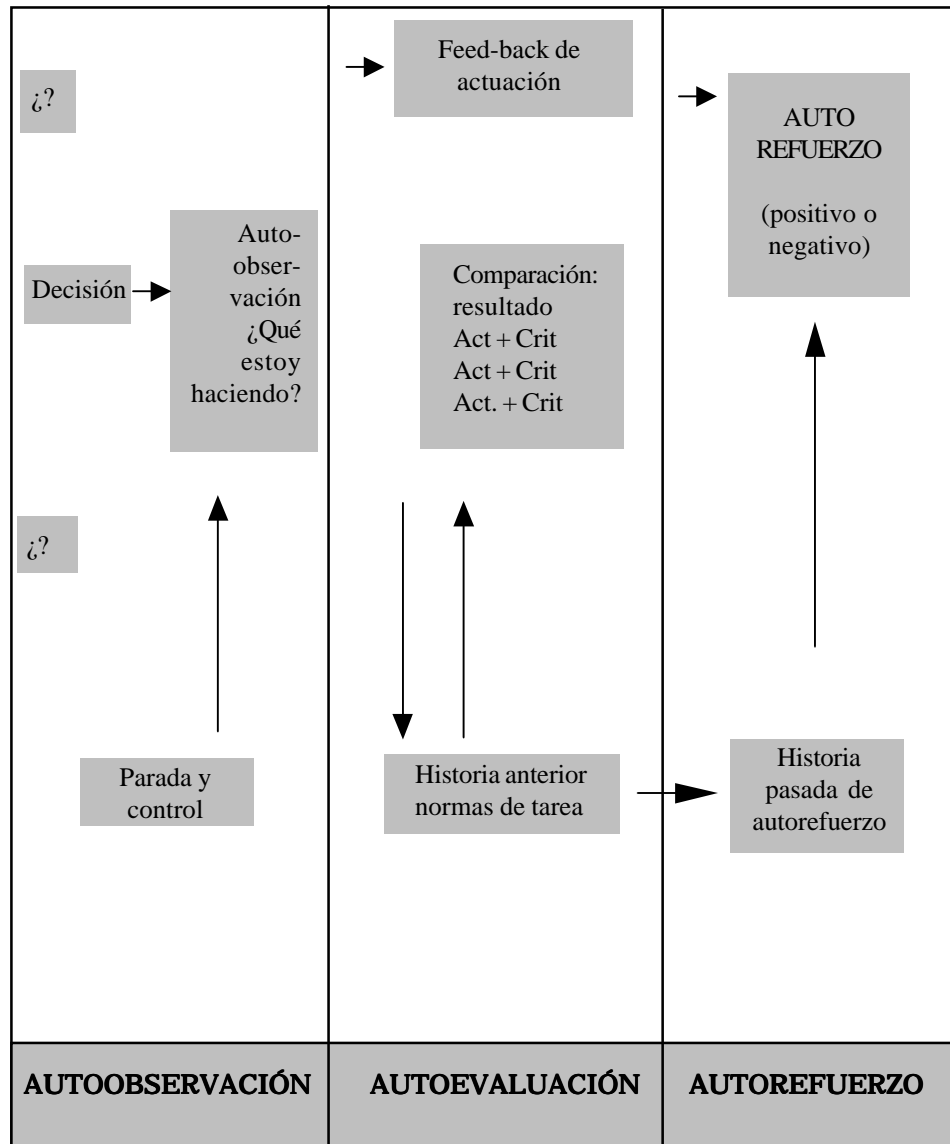
Lo anterior quiere decir que ni la lógica de la disciplina ni la lógica del experto profesor permiten la autorregulación; esta siempre depende de la voluntad, la iniciativa y la acción del que aprende, que es quien ha de llegar a reconocer las principales características de su propia lógica y cómo monitorearla. Por ello lo más importante será la construcción de un modelo personal de acción, donde son fundamentales las siguientes acciones:

- ♦ La elaboración de una representación de los objetivos.
- ♦ La anticipación y planificación de la acción.
- ♦ La apropiación de los criterios de evaluación.
- ♦ La autogestión de las dificultades y errores surgidos a lo largo del proceso de aprendizaje.

F.H. Kanfer en 1975 propuso un modelo teórico de la autorregulación, compuesto por la auto observación, la autoevaluación y el auto refuerzo. El siguiente diagrama ilustra su dinámica y asume como fundamento la vigilancia de la propia conducta, la auto imposición de metas próximas y el otorgamiento de incentivos para los esfuerzos.

¹ Opcit. Díaz F. y Hernández G (1997)

DIAGRAMA 5
MODELO TEÓRICO DE LA AUTORREGULACIÓN¹



¹ Kanfer, F.H. (1975) Autocontrol en los niños: investigación y teoría. Madrid: INCE.

INCIDENTE CRÍTICO 6
AUTORREGULACIÓN

Analice desde su perspectiva el siguiente caso y plantéele una solución centrada en la teoría de la autorregulación

Enther es una estudiante del I semestre de Tecnología de Sistemas, siempre cuanto intenta comenzar su rutina académica, se le presentan los siguientes problemas:

- ♦ Tiene mucho trabajo
- ♦ No tiene tiempo
- ♦ Está muy cansada
- ♦ En su hogar hay un familiar enfermo

Hoy es el último día para entregar sus productos de aprendizaje y ella no los ha realizado. ¿Qué le ocurre a Esther? ¿Cómo puede superar sus dificultades?

Agregue este ejercicio al portafolio

♦ **La autoevaluación**

Es la función mental consciente y autónoma encargada de emitir juicios sobre la propia actuación. Esta actividad ocurre desde distintos referentes como son, primero, comparación de sus actuales actuaciones y resultados con sus actuaciones y resultados

anteriores y segundo, contrastación de su actuación y resultados con actuaciones y resultados de otros estudiantes.

En este sentido la autoevaluación es un proceso formativo de carácter continuo, cualitativo y voluntario que ejecuta el sujeto para lograr opiniones y valores sobre el grado de adecuación y de eficiencia de las actuaciones, conocimientos, principios, resultados y consecuencias personales, con el fin de dar sentido al proyecto de aprendizaje y mejorar el desempeño académico. Siempre se basa en la experiencia y en los principios personales.

La autoevaluación debe enfocarse en el análisis crítico de:

- ♦ La eficacia del proceso, en tanto valora el cumplimiento de los productos logrados. La eficiencia incluye el tiempo y los recursos.
- ♦ La efectividad del proceso o capacidad que se tuvo para alcanzar las metas de aprendizaje.
- ♦ La apropiación de estrategias cognoscitivas con las que se evidenció el proceso de aprendizaje.
- ♦ La cantidad, calidad y consecuencias de las debilidades y limitantes encontradas.
- ♦ Las fortalezas y potencialidades personales empleadas para cumplir con el trabajo académico.

◆ La reflexión

Es la función mental autónoma encargada de analizar los contenidos y operaciones propias de la conciencia, esto es, pensar en referencia a su propia actividad mental para aprender estratégicamente; por eso se le considera la última actividad metacognitiva, porque da origen al sostenimiento de decisión de mejorar el trabajo académico. En esta actividad se expresan analíticamente razones, carencias, sentimientos, emociones, voluntad alrededor del proceso y el producto de aprendizaje evidenciado.

¿Qué son las estrategias de aprendizaje?

INCIDENTE CRÍTICO 7 ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

La palabra estrategia usualmente se asocia con la guerra o con los negocios, pero también tiene que ver y cho con el aprendizaje.

Antes de comenzar a leer los siguientes párrafos, elabore su propio concepto, compárelo luego con lo estudiado y llegue a una conclusión sobre la información que tiene y cómo la debe modificar.

Agregue este ejercicio al portafolio

La proposición estrategias de aprendizaje está conformada por dos conceptos que relacionados entre sí conforman una definición muy particular. Al respecto se puede decir que las estrategias de aprendizaje son los procedimientos que pone en acción un estudiante cuando su meta es aprender. Son, además, planteamientos que determinan la actuación concreta en cada fase del trabajo académico; así entendida, la estrategia de aprendizaje está estrechamente relacionada con los objetivos, con las metas y con la planificación académica.

Para que una estrategia de aprendizaje sea eficaz debe estructurarse con actividades cognoscitivas básicas, conocimientos adquiridos previamente, actividades metacognitivas y conocimientos estratégicos; estos últimos son los que se orientan para alcanzar la meta de aprendizaje y que por lo general son las instrucciones para hacer un trabajo académico.

Las estrategias de aprendizaje revisten un lugar muy importante en la educación porque de su calidad y dominio depende el éxito o el fracaso académico. Por esta razón es importante reconocer que su clasificación las agrupa en las siguientes categorías: las estrategias de apoyo, encargadas de promover y sostener la motivación, la atención, la concentración en la tarea y la organización de tiempo y recursos para aprender; *las estrategias de recirculación de la información, consideradas básicas y superficiales*; *las estrategias de elaboración*, dedicadas a integrar, cohesionar y articular información existente con una nueva; *las estrategias de organización*, que posibilitan construcciones teóricas particulares y *las estrategias de recuperación*, que permiten emplear la información almacenada.

El siguiente cuadro presenta una ampliación de la anterior clasificación:

TABLA 4
CLASIFICACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE (BASADA EN POZO 1990)¹

Proceso	Tipo de estrategia	Finalidad u objetivo	Técnica o habilidad
Aprendizaje memorístico	Recirculación de información	Repaso simple	- Repetición simple y acumulativa
Aprendizaje significativo	Elaboración	Apoyo al repaso (seleccionar)	- Subrayar - Destacar - Copiar
		Procesamiento simple	- Palabra clave - Rimas - Imágenes mentales - Parafraseo
	Organización	Procesamiento complejo	- Elaboración de inferencias - Resumir - Analogías - Elaboración conceptual
		Clasificación de la información	- Uso de categorías
Recuerdo		Jerarquización y organización de la información	- Redes semánticas - Mapas conceptuales - Uso de estructuras textuales
	Recuperación	Evocación de la información	- Seguir pistas - Búsqueda directa

¹ Op.cit. Díaz y Hernández G (1997)

El uso adecuado de estrategias de aprendizaje promueve conductas efectivas que sirven para alcanzar los objetivos educacionales y el uso eficiente del tiempo, los recursos y el esfuerzo.

Las estrategias varían de un contexto a otro; particularmente en el caso de la educación a distancia, el estudiante requiere poner en práctica diversas estrategias que le ayuden a lograr un aprendizaje autodirigido y autónomo, autorregulado, los cuales define Grow (1991) así:

Aprendizaje autodirigido es aquel en el que la persona define claramente las metas de aprendizaje que quiere alcanzar; las relaciona con las necesidades concretas de su trabajo y de su desarrollo personal y elige, de entre varias opciones posibles, un programa educativo que le permita satisfacer dichas necesidades... El término autonomía etimológicamente significa que la persona es la que define sus propias normas. Así, un aprendizaje autónomo exige que ésta defina las normas concretas que regirán sus procesos de aprendizaje. Un aprendizaje autorregulado se tiene cuando una persona aplica estrategias de aprendizaje; se autoevalúa para asegurarse que el contenido por ser aprendido ha sido realmente aprendido y señala medidas correctivas para alcanzar las metas de aprendizaje mediante otras opciones estratégicas¹.

¹ Grow G.O (1991) Teaching learners to be self-directed. Adult education Quarterly.

Existe una relación estrecha y directa entre la capacidad para aprender a distancia y las estrategias de aprendizaje, porque aprender sin la presencia del tutor o consejero, supone un nivel más sofisticado y complejo de conocimiento, puesto que implica regular intencionalmente los recursos cognitivos superiores.

Lo anteriormente expuesto quiere decir que la posibilidad de convertirse en un estudiante a distancia experto y autónomo tiene que ver, en primer lugar, con la posibilidad de estar cognoscitivamente dispuesto a aprender, esto es, estar concentrado en los aspectos primordiales de la tarea; en segundo lugar, esforzarse para organizar, elaborar y pensar conocimientos; en tercer lugar, poder practicar y transferir el conocimiento y por último, autorregular y monitorear su propio aprendizaje, o sea, seguirle la pista a su trabajo mental, concentrando todo su esfuerzo en aumentar su grado de comprensión, interpretación y transferencia.

Al respecto de las estrategias de aprendizaje en educación a distancia, Jaime R Valenzuela (1999) propone la siguiente clasificación que tiene que ver con los momentos propios de este contexto particular de formación superior a distancia, como son:

- ♦ La adquisición de conocimiento
- ♦ La autorregulación y autoevaluación del proceso de aprendizaje
- ♦ El manejo de factores del contexto
- ♦ El manejo de los recursos educativos
- ♦ El manejo de la disciplina de estudio

Veamos en qué consiste esta clasificación:

TABLA 5
TAXONOMÍA DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PARA PROGRAMAS DE
EDUCACIÓN A DISTANCIA¹

1. ESTRATEGIAS GENERALES DE ADQUISICION DE CONOCIMIENTO	
1.1 Estrategias de reproducción	<ul style="list-style-type: none"> - Repetir oralmente un texto - Transcribir un texto - Usar mnemónicos (asociar conceptos a siglas)
1.2 Estrategias de elaboración	<ul style="list-style-type: none"> - Resumir un texto - Crear analogías y metáforas - Formar imágenes mentales - Responder y crear preguntas - Parafrasear (explicar con palabras propias) - Enseñar a otros - Asociar información nueva con conocimientos previamente adquiridos - Aplicar conocimientos a situaciones novedosas
1.3 Estrategias de organización	<ul style="list-style-type: none"> - Diseñar tablas - Diseñar matrices de comparación - Diseñar cuadros sinópticos - Diseñar diagramas de Venn - Diseñar líneas de tiempo - Diseñar gráficas cartesianas - Diseñar diagramas de flujo o de procesos - Diseñar mapas mentales - Diseñar esquemas libres
2. ESTRATEGIAS DE AUTOEVALUACIÓN Y AUTORREGULACIÓN	
2.1 Estrategias asociadas a procesos cognoscitivos	<ul style="list-style-type: none"> - Definir metas educativas y su relación con metas personales. - Proponer estrategias de aprendizaje apropiadas para el logro de las metas planteadas.
2.1.1 Estrategias de planeación	
2.1.2 Estrategias de supervisión	<ul style="list-style-type: none"> - Supervisar el grado de comprensión de los contenidos de aprendizaje y/o habilidades desarrolladas al realizar una tarea. - Identificar fortalezas y debilidades propias en procesos de aprendizaje - Evaluar el grado de cumplimiento de las metas educativas.

¹ Valenzuela G. Jaime R (1999). Los tres autos del aprendizaje. Aprendizaje Estratégico en Educación a Distancia. México: ITESM.

2. ESTRATEGIAS DE AUTOEVALUACIÓN Y AUTORREGULACIÓN	
2.1.3 estrategias de control ejecutivo	- Señalar medidas correctivas
2.2. Estrategias asociadas a procesos motivacionales y emocionales	
2.2.1 Estrategias asociadas a procesos valorativos	<ul style="list-style-type: none"> - Clarificar razones intrínsecas para estudiar - Clarificar factores extrínsecos que promueven el aprendizaje - Identificar la relevancia del contenido de aprendizaje para el trabajo y el desarrollo personal.
2.2.2 Estrategias asociadas a esperanzas de éxito o fracaso	<ul style="list-style-type: none"> - Autoevaluar el grado de seguridad personal que se tiene para aprender. - Determinar causas posibles de éxito o fracaso - Identificar factores personales en los que se tienen facultades para aumentar las probabilidades de éxito en el proceso de aprendizaje.
2.2.3 Estrategias asociadas a factores emocionales	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar causas posibles de aburrimiento o ansiedad al estudiar. - Señalar medidas correctivas
2.2.4 Estrategias asociadas a factores actitudinales	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar estereotipos que se tienen respecto al estudio y el aprendizaje. - Reflexionar sobre las actitudes personales que se deben tener para estudiar y aprender.
3. ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO DE FACTORES CONTEXTUALES DEL PROCESO DE APRENDIZAJE	
3.1 Estrategias para la administración del tiempo	<ul style="list-style-type: none"> - Definir jerarquías en la realización de actividades - Elaborar agendas y calendarios - Desglosar actividades complejas en actividades más simples.
3.2 Estrategias para el acondicionamiento del medio ambiente físico de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Seleccionar sitio de estudio ventilado, iluminado, aislado de ruidos. - Distribuir los recursos de aprendizaje.
3.3 Estrategias para satisfacer los requerimientos de la materia	<ul style="list-style-type: none"> - Definir las condiciones del curso. - Familiarizarse con los criterios de evaluación del curso.

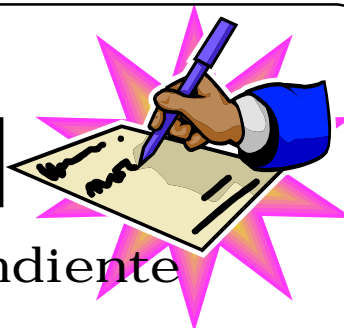
3.4 Estrategias para aprovechar el apoyo del equipo docente	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar las funciones de cada docente - Solicitar realimentación oportunamente - Prever actividades por realizarse en la plataforma tecnológica
3.5 Estrategias para aprovechar los recursos de la institución	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar los diversos servicios que ofrece la institución, en forma adicional al programa. - Establecer una red de apoyo entre diversos compañeros y personal de la institución educativa.
4. ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO DE LOS RECURSOS EDUCATIVOS	
4.1 Estrategias para el manejo de materiales escritos.	<ul style="list-style-type: none"> - Revisar materiales escritos - Adquirir textos recomendados - Conformar biblioteca básica - Identificar propósitos de lectura - Emplear técnicas de lectura.
4.2 Estrategias para el manejo de recursos tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicar el equipo que se requiere - Recibir capacitación en el manejo del equipo y del software - Manejar técnicamente archivos - Tomar precauciones contra virus - Realizar respaldos frecuentes de información
5. ESTRATEGIAS ESPECIFICAS DE LA DISCIPLINA DE ESTUDIO	
5.1 Estrategias de pensamiento crítico	
5.1.1 Estrategias de clarificación básica.	<ul style="list-style-type: none"> - Plantear y responder preguntas de clarificación - Identificar conclusiones - Identificar razones - Detectar información irrelevante - Ver la estructura de argumentos
5.1.2 Estrategias de clarificación avanzada	<ul style="list-style-type: none"> - Analizar la forma de definir los términos relevantes - Analizar el contexto en que se dan las definiciones - Analizar conceptos - Identificar fundamentación filosófica
5.1.3 Estrategias de sustento básico	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar suposiciones básicas - Juzgar la credibilidad de una fuente de información - Juzgar reportes: congruencia interna

5.1.4 Estrategias para evaluar inferencias	<ul style="list-style-type: none">- Evaluar inferencias por deducción- Evaluar inferencias por inducción
5.1.5 Estrategias para elaborar juicios de valor	<ul style="list-style-type: none">- Considerar hechos anteriores- Prever consecuencias o implicaciones de un escrito- Revisar la aplicación de principios de investigación- Considerar alternativas de explicación- Hacer un balance y tomar una decisión sobre el grado de credibilidad del escrito.

Estas estrategias o planes específicos para abordar las tareas propias del trabajo académico a distancia se componen de técnicas y de herramientas que estudiaremos en los próximos capítulos.

Resumen 1. Aprendizaje independiente.

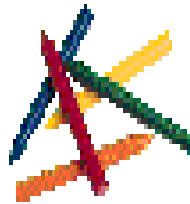
Resumen 1



Aprendizaje Independiente

- ✓ Aprender constituye la principal razón de ser del sistema educativo y este solo alcanzará plenamente sus objetivos cuando logra a través de los estudiantes, resultados cualitativos y cuantitativos eficaces.
- ✓ Por aprendizaje independiente se entiende el proceso intelectual voluntaria y deliberadamente acometido por el estudiante de un sistema de estudio superior a distancia, dentro del cual ocurren actividades particulares como: rutina académica personal y cotidiana altamente efectiva y encuentros voluntarios con compañeros y tutores altamente productivos. Se trata de un esfuerzo personal intencionado para recorrer una secuencia de conocimientos que configuran un campo del saber.
- ✓ El proceso seguido en el trabajo académico a distancia tiene sustanciales diferencias con el trabajo académico convencional, pero específicamente la diferencia radica en que el estudiante a distancia es el *motor y eje del aprendizaje*. En consecuencia al estudiante se puede denominar como el sujeto de aprendizaje, el cual se considera como la persona madura, consciente y autónoma.
- ✓ En la educación a distancia el factor más importante es *conocer cómo se aprende*, pues en este sistema de estudio la relación profesor-estudiante es limitada.

- ✓ La motivación personal influye de manera categórica en el proceso de aprendizaje independiente y en la mayoría de los casos está directamente relacionada con la calidad del proceso y el producto de aprendizaje; en síntesis, a mayor y mejor motivación mayor y mejores resultados del aprendizaje.
- ✓ La motivación intrínseca del estudiante a distancia, en la mayoría de los casos es la que garantiza su permanencia en el sistema; para evidenciarla es necesario darle más valor a aprender a aprender que al hecho mismo de estudiar para obtener un título.
- ✓ La metacognición implica el desarrollo de las siguientes acciones: selección de procedimientos, autorregulación, autoevaluación y reflexión sobre el propio proceso de aprendizaje.



1.2 INTERAPRENDIZAJE O APRENDIZAJE COLABORATIVO

INCIDENTE CRÍTICO 8 **INTERAPRENDIZAJE**

Diseñe un plan de trabajo de estudio efectivo en equipo, que cumpla con las siguientes características:

1. Que todos los integrantes participen activamente sin aprovecharse el uno del otro.
2. Que cada uno de los interantes cumpla una función importante en beneficio del trabajo común.

Agregue este ejercicio al portafolio

La pedagogía tradicional, centrada en la heteroestructuración del aprendizaje, y la pedagogía activa que hace hincapié en la autoestructuración del mismo, han venido promoviendo experiencias educativas individualistas y competitivas, a partir de las cuales se forman sujetos con intereses y metas independientes y desconectadas entre sí. Estas experiencias de aprendizaje tienen consecuencias funestas sobre los proyectos de vida de los estudiantes, como son: lucha constante entre iguales, baja expectativa de éxito entre los que se creen en inferiores condiciones, búsqueda de resultados más provechosos para unos pocos sin

importar los medios empleados, “*baja curiosidad epistémica; bajo compromiso con el aprendizaje y baja persistencia en la tarea*”¹.

Contraria a esta realidad educativa, emerge la propuesta desde la pedagogía conceptual, donde se plantea la tesis de la interestructuración del aprendizaje, trayendo con fuerza las ideas de solidaridad y de interdependencia positiva entre educando, educador y los miembros del grupo. Se plantea desde aquí que las estrategias de aprendizaje colaborativo desencadenan impactos cognoscitivos y afectivos particulares, para la configuración de comunidades de pensamiento como son:

- ♦ Ponen en juego la autonomía intelectual de cada estudiante.
- ♦ Obligan a reevaluar y reelaborar los planteamientos personales.
- ♦ Confrontan conocimientos y saberes diferentes sobre objetos de conocimiento comunes.
- ♦ Disminuyen el temor al fracaso.
- ♦ Generan alto compromiso con el aprendizaje.
- ♦ Motivan la curiosidad epistémica y el interés permanente.
- ♦ Potencian la incertidumbre de las verdades personales, como elemento inherente al conocimiento.
- ♦ Favorecen el reconocimiento y valoración de diferentes estilos cognoscitivos.
- ♦ Estimulan el respeto a la diferencia.

¹ Johnsnosn, DW y Jhonson.RT. Citado por: Torre PSC. (997) Aprender a pensar y pensar para aprender. España. Narce. S.A., Ediciones.

Pero aprender colaborativamente es más complejo que aprender autónomamente. En el segundo de los casos se debe forjar una férrea disciplina académica fundada en procesos de autorregulación y autoevaluación mientras que en el aprendizaje colaborativo es necesario contar con la heterogeneidad de los procesos y desarrollos personales; por eso implica dominar otras habilidades y observar otras condiciones para que sea eficaz. En este sentido, se puede afirmar que son cuatro los requisitos mínimos para un exitoso aprendizaje solidario: el buen funcionamiento de la inteligencia interpersonal, la interacción, la responsabilidad individual y la interdependencia positiva que se pone de manifiesto a través de la determinación de objetivos comunes, la división del trabajo académico tanto como de los recursos y la asignación de roles. Por esto en corto tiempo no se aprende a trabajar cooperativamente.

La temática del interaprendizaje o aprendizaje colaborativo será el nodo central de la segunda unidad de este módulo

Resumen 2

Interaprendizaje



A manera de síntesis se puede decir que el aprendizaje colaborativo es la oportunidad para:

- ✓ Ser crítico con las ideas, no con las personas.
- ✓ Centrarse en tomar la mejor decisión posible, no en ganar, animar a todos a participar y a dominar la información relevante.
- ✓ Escuchar las ideas de todos, aunque resulten desagradables.
- ✓ Reformular lo que haya dicho alguien sino está muy claro.
- ✓ Intentar comprender todos los aspectos del problema y cambiar el propio pensamiento cuando sea necesario.

El **aprendizaje colaborativo** es el proceso donde se pone a prueba la heterogeneidad de los procesos y desarrollos personales, esto implica dominar otras habilidades y observar otras condiciones para ser eficaz, como son: el buen funcionamiento de la inteligencia interpersonal, la interacción, la responsabilidad individual y la interdependencia positiva que se pone de manifiesto a través de la determinación de objetivos comunes, la división del trabajo académico tanto como de los recursos, entre otras.

Lo más importante del proceso de aprendizaje colaborativo es que **prepara y entrena para ser capaz de trabajar en equipo en el mundo profesional.**

El tercer elemento es el aprendizaje empleando las tecnologías de la información y la comunicación.

1.3 APRENDIZAJE DESDE LA CONECTIVIDAD

En la generalidad de los estados, las organizaciones están enfrentando retos desconocidos, derivados del acelerado desarrollo de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación que han obligado al cambio de paradigma. Lo anterior indica una seria crisis estructural agudizada, especialmente en Colombia, por incapacidad de las organizaciones para renovarse a sí mismas. Desde esta crisis y teniendo como contexto la sociedad de la información y la comunicación, ha surgido la educación virtual y dentro de ella muy especialmente la universidad caracterizada por la combinación e integración de cuatro elementos focales: el autoaprendizaje, el teleaprendizaje, el aprendizaje a distancia y el intercambio social.

En esta nueva estructura educacional, el espacio y el tiempo se han convertido en referentes de poco valor para la transmisión del saber, emergiendo así nuevas oportunidades para educación profesional y permanente y para la actualización del conocimiento requerido en los escenarios laborales.

Como estructura educativa la conectividad tiene los siguientes atributos:

- ♦ Genera escenarios virtuales que pueden ser compartidos por más de una persona sin limitaciones de ubicación espacial.
- ♦ Integra audiencias separadas geográficamente en un mismo escenario de intervención, creando una comunidad educativa virtual.
- ♦ Retroalimenta el tiempo real al expositor y al participante a través de las posibilidades de la interactividad.
- ♦ Potencia los diferentes medios tecnológicos, provocando estimulación multisensorial que vuelve más significativo el aprendizaje¹.

Estos atributos favorecen aplicaciones particulares desde donde se deducen las siguientes posibilidades:

- ♦ **Adaptación** del conocimiento y el proceso formativo al ritmo de aprendizaje del estudiante.
- ♦ Ejercicio de la **autonomía intelectual** de los sujetos pedagógicos.
- ♦ **Optimización** del acto pedagógico.
- ♦ **Intervención oportuna** de especialistas ubicados en otros espacios geográficos, inclusive en territorios internacionales.

¹ Ogalde, Isabel e Islas, Javier (2000) La Universidad virtual ANAHUAC en México: Caracterización y modelo pedagógico. México: Universidad ANAHUAC.

- ♦ **Estimulación**, en los sujetos pedagógicos, de su capacidad para resolver problemas de orden disciplinar, profesional, pedagógico y tecnológico.
- ♦ **Mejoramiento** en la eficiencia de los procedimientos de administración y gestión académica.
- ♦ **Dinamización** de aprendizaje productivo y eficaz.

Las TICS están cambiando la esencia de las relaciones entre los sujetos en el campo educativo; especialmente están aportando en la conversión de una cultura de la enseñanza a una cultura del aprendizaje y esta tarea se está logrando mediante el empleo de actividades específicas de aprendizaje, como son: estudiar independientemente usando paquetes de auto instrucción; integrar grupos de apoyo para validar el saber alcanzado individualmente y para solucionar problemas afines; transferir y contextualizar información de valor universal, a situaciones locales y particulares; interactuar con diversas y múltiples formas para acceder a la información.

Pero en este campo lo más significativo es haber logrado la “ubicuidad del aprendizaje que se consigue gracias a la enseñanza a distancia y al estudio en un ambiente digital”¹; en este caso la distancia, como diría Negroponte (1997) está muerta; ahora no es

¹ Peters, Otto (1999) La Universidad del futuro, perspectivas pedagógicas. Viena.

el estudiante quien se desplaza para aprender, es la enseñanza que se desplaza a quien quiere aprender. Es en esta nueva relación donde surgen con mucha fuerza y relevancia los conceptos de aprendizaje autónomo, aprendizaje colaborativo, aprendizaje situado y aprendizaje activo.

Dos de los anteriores conceptos ya los hemos estudiado; entremos ahora a analizar en qué consisten el aprendizaje situado y el aprendizaje activo.

El aprendizaje situado es el proceso donde intervienen factores contextuales; es decir que el conocimiento que se enseña entra en juego sólo en situaciones de la vida real; “se basa en la premisa de que el conocimiento no es independiente, sino fundamentalmente situado; es en gran parte un producto de la actividad, el contexto y la cultura en la cual es desarrollado”¹.

En experiencias de aprendizaje situado los estudiantes solucionan problemas que son auténticos y que permiten la comprensión de la utilidad y aplicabilidad del conocimiento.

El aprendizaje activo es el proceso por medio del cual se aprende haciendo. Es la experiencia educativa donde se centra la atención en la metodología de estudio y desde la cual, más que conocimiento, se generan habilidades, destrezas, actitudes y hábitos de pensamiento y de acción con el propósito de ampliar las fronteras del saber y saber hacer, para desarrollar la competencia fundamental de aprender haciendo.

¹ Moccellan, citado e: Ogalde, I. e Islas F. Op.cit.

En este sentido, el nivel de desarrollo alcanzado por el participante dependerá de su aprendizaje activo, es decir de la manera como emplee los medios y dispositivos pedagógicos, de la forma como aplique la estrategia de aprendizaje y de la eficiencia con que “integre la experiencia, la teoría y la investigación tanto propias como las de los demás, en un conjunto significativo para el ejercicio profesional y la vida personal”¹.

Los anteriores tipos de aprendizaje, evidenciados por el estudiante desde la conectividad, son los que construyen el aprendizaje estratégico; aquel que es significativo, perdura y transfiere con facilidad.

El tema del aprendizaje desde la conectividad será ampliado en un nuevo capítulo.

A manera de resumen podemos decir:

¹ Insuasty, L.D. (1999) Especialización en Pedagogía para el Desarrollo de Aprendizaje Autónomo. Bogotá: UNAD-CAFAM.

Resumen 3



Aprendizaje desde la conectividad

- ✓ La educación virtual es un sistema donde predomina el aprendizaje por solución de problemas, por procesos de búsquedas, de construcciones propias, desde donde se desencadena un alto grado de autonomía, incorporando al egresado un valor esencial para su competitividad en la época contemporánea.
- ✓ El aprendizaje desde la conectividad permite al estudiante realizar actividades de aprendizaje respetando sus condiciones existenciales, como las laborales. En este caso es el proceso de formación el que se suma y acomoda a las circunstancias del sujeto; todo está organizado para garantizar su permanencia y resistencia en el sistema.
- ✓ En la Unad se propende por facilitar al estudiante combinar experiencias de aprendizaje autónomo, colaborativo, situado y activo, con el propósito de formarlo como un profesional competente en la sociedad del conocimiento.

Un nuevo elemento del trabajo académico a distancia propio de la de la Unad entra en escena, se trata de la tutoría. Veamos en qué consiste:

1.4 INTERAPRENDIZAJE

Aunque no se puede negar que el aprendizaje es un proceso y un producto singular y autónomo del estudiante, también es innegable que este sea el resultado de la experiencia educativa que prepara el profesor con esmerado esfuerzo. Lo anterior quiere decir que el estudiante no construye saberes solo y desde su propia iniciativa, sino que contrariamente, lo realiza desde la mediación de otros y en un momento, en un contexto y en un ambiente particular creado para que pueda darse. Por eso se han originado los currículos, los planes de estudio, los métodos, las mediaciones y dispositivos pedagógicos, entre otros.

Desde este enfoque y para nuestro caso particular, se concibe al profesor como el sujeto pedagógico encargado de organizar los ambientes y las experiencias educativas a distancia y de mediar el encuentro del estudiante con los conocimientos profesionales que están dispuestos en medios y dispositivos pedagógicos.

A este profesor particular del sistema de estudio a distancia lo denominaremos desde ahora tutor o asesor académico encargado de desarrollar adecuadas mediaciones pedagógicas.

Varios autores han definido la mediación pedagógica como el campo específico de acción tutorial, entendida la mediación, como el mecanismo complejo mediante el cual las estrategias cognitivas pasan del control del docente al estudiante; está determinada por las influencias sociales, el periodo de desarrollo en que se encuentra el estudiante y el dominio del conocimiento involucrado.

Entre los educadores de un sistema de estudio a distancia existen dos enfoques básicamente diferentes sobre la asesoría a los estudiantes: uno que radica exclusivamente en la orientación del trabajo académico a distancia en todos sus componentes estructurantes y el otro que ejerce su influencia en la apropiación, aclaración y enrutamiento del conocimiento disciplinar.

Para el primero de los casos la Unad ha determinado llamar al profesor que se dedica a orientar el proceso de aprendizaje del educando como el consejero y ha dejado con exclusividad la denominación de tutor para el educador que orienta la apropiación adecuada del conocimiento disciplinar.

En cualquiera de los casos el asesor académico, sea este consejero o tutor, ejerce su misión mediante los encuentros presenciales personales, de grupo colaborativo o de grupo de curso y también a través de medios escritos, medios audiovisuales y TICS.

En la segunda unidad del módulo ampliaremos profundamente este componente, para que usted lo pueda aprovechar al máximo en su trabajo académico a distancia.

Resumen 4

Tutoría



- ✓ Por tutoría se puede denominar la ayuda u orientación al estudiante o al grupo que el profesor puede realizar, y que en la Unad existe para dos campos específicos: para el proceso de aprendizaje y para la apropiación disciplinar.
- ✓ La educación a distancia tiene como una de sus esencias la mediación del profesor, porque todo proceso educativo se centra en la comunicación, en este sentido el aprendizaje independiente no significa aislamiento, sino la puesta en escena de la autonomía y de las habilidades de pensamiento superior por parte del estudiante con el apoyo de un educador.

Hemos llegado al componente del trabajo académico a distancia que rinde cuentas de los procesos de aprendizaje autónomo y del interaprendizaje. Veamos en qué consiste la evaluación de procesos y productos de aprendizaje en un sistema de estudio a distancia.

1.5 EVALUACIÓN DE PROCESOS Y PRODUCTOS DE APRENDIZAJE

La evaluación se puede definir como el proceso planeado, sistemático, continuo e integral mediante el cual se obtiene información, que sirve para medir la validez de las estrategias, tácticas, dispositivos y tipos de interacciones empleadas para el logro de aprendizaje estratégico. Según Crombach, en las últimas décadas del siglo XX se dio un impresionante desarrollo de la multiplicidad de enfoques, ideas y prácticas evaluativas, las cuales se convirtieron en la frontera más vital de las ciencias sociales.

La evolución del concepto de evaluación ha pasado por momentos significativos que han dejado las siguientes propuestas teóricas

TABLA 6
TEORÍAS DE LA EVALUACIÓN

Teoría Evaluativa	Planteamiento	Propuesta	Criterios Esenciales	Representantes
Evaluación como actividad técnica	La instrucción debe evaluarse sobre la base del cumplimiento de objetivos.	Deben existir la evaluación formativa y la sumativa.	1. Confiabilidad 2. Validez 3. Precisión	Ebel (1965) Bom, Hastina y Hadaus (1971) Rophan (1975)
Evaluación como comparación de un modelo normativo	La evaluación es el resultado de la comparación entre la realidad y un patrón dado.	Toda evaluación debe partir de un modelo normativo (lo deseable)	1. Definición de estándares deseables: insumos, procesos, productos. 2. Indicación de valores o juicios. 3. Recomendaciones concretas.	Store (1967)
Evaluación como medio para ampliar las fronteras del programa	La evaluación debe ser iluminativa; en ella deben predominar el análisis de los sistemas globales (el instruccional y el ambiente de aprendizaje)	La evaluación debe considerar las metas de todo programa de formación pero también los resultados inesperados.	1. Observación general del sistema 2. Indagación sobre los aspectos específicos. 3. Explicación de los fenómenos	Scriven, Parlet y Amilton (1972)
Evaluación como instrumento de apoyo a la toma de decisiones	Define como unidad de análisis el acto de tomar decisiones como base de una información que lo soporte, la cual es el resultado de la acción evaluativa.	Establecer cuatro tipologías para tomar decisiones de las cuales se derivan cuatro modalidades de evaluación (evaluación de: contextos, insumos, procesos y de productos)	Buscar determinar necesidades para tomar decisiones que lleven a alcanzar mayores niveles de eficacia y pertinencia.	Stufflebeem (1971)
Evaluación como catalítica social	La razón de ser de la evaluación es su capacidad de producir cambios desde la interactividad entre los diversos sujetos pedagógicos.	La clasificación de los problemas debe orientarse al encuentro de soluciones y a localizar actuaciones.	1. Participación integral de actores y estamentos. 2. Actúa para localizar problemas 3. Exige una capacitación mutua para la acción. 4. Llega a acuerdos no coactivos. 5. Requiere la complementación de los análisis cuantitativos y cualitativos. 6. Es explicativa e interpretativa	Stake (1978) Guasa y Lincon (1984)

Lo anterior indica que desde el siglo pasado la evaluación ha sido un objeto de indagación y conocimiento permanente y que cada vez se intenta comprender e interpretar la medición y el enjuiciamiento del proceso y el producto de aprendizaje desde nuevos referentes. En el caso colombiano se puede decir que en las décadas de los 80 y los 90 la ciudadanía y el gobierno insatisfechos con los resultados de las pruebas estandarizadas tradicionales, exigieron a las autoridades educativas cambiar el sistema de evaluación de manera que se pudieran valorar de manera efectiva las competencias básicas, generándose en nuestro país un movimiento a favor de la evaluación alternativa que pretende medir niveles de desempeño en la integración de las destrezas básicas con la creatividad y el pensamiento de nivel superior.

Desde esta denominación se hace referencia a los procedimientos que evalúan al estudiante en tareas de la vida real. Esta propuesta requiere nuevas formas de examinar, calificar y en la mayoría de los casos formatos de respuesta elaborada; esto es, cuestionarios con preguntas contextualizadas que exigen elaborar respuestas (ensayo, matriz de relaciones, razonamientos deductivos o inductivos, solución de problemas, mapas conceptuales, entre otros), en vez de seleccionar respuestas dadas o de repetir textualmente. De esta manera se puede medir la capacidad de poner en acción el pensamiento divergente y el dominio de habilidades de pensamiento de orden superior.

Han surgido, entonces, múltiples experiencias en el país que se aplican en todos los niveles educativos; pero el sólo hecho de decidir cambiar del paradigma tradicional al alternativo no garantiza que los resultados sean los mejores. Antes de emprender cualquier transformación en este sentido hay que responder en comunidad académica los siguientes cuestionamientos:

- ♦ ¿Son confiables y válidos los juicios logrados desde la evaluación alternativa?
- ♦ ¿Son generalizables los resultados de la evaluación alternativa?
- ♦ ¿Qué tipo de efectos tiene la evaluación alternativa en el aprendizaje?
- ♦ ¿Cómo se califican los trabajos y los proyectos de aprendizaje en la evaluación alternativa?

Por lo general, en Colombia, la evaluación del aprendizaje se basaba en mediciones relacionadas con normas o patrones, como lo indica el segundo componente del anterior cuadro sinóptico; es decir, que de acuerdo con una comparación entre el resultado ideal y el resultado real se asignaba una calificación; este hecho garantizaba la validez y la confiabilidad. El problema real de este tipo de evaluación es la forma en que usan los profesores los resultados porque en la mayoría de los casos sirven para estereotipar a los estudiantes; en cambio la evaluación alternativa no pretende tipificarlos sino descubrirles sus competencias. Esta corriente supone que la evaluación debería revelar el potencial para el aprendizaje y ayudar a identificar qué intervenciones pueden contribuir a la realización del potencial”¹.

A continuación se presenta una tabla donde se exponen las características que deben tener las pruebas en la evaluación alternativa, la cual nos brinda una mayor información para lograr captar la diferencia radical entre la evaluación tradicional y la evaluación alternativa:

¹ Woolfolk, A, (1999) ob. cit.

TABLA 7
CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN ALTERNATIVA

ESTRUCTURA Y LOGÍSTICA	<ul style="list-style-type: none"> - Son más bien públicas, pues requieren una mesa-audiencia, una mesa de revisores. - No se basan en restricciones temporales arbitrarias y poco realistas. - Ofrecen preguntas o tareas conocidas, no secretas. - Son como portafolios o como un periodo de juegos (no se hacen de una sola vez) - Requieren cierta colaboración de los demás. - Son recurrentes y vale la pena practicarlas, repasarlas y retomarlas. - Hacen que la evaluación y la realimentación sean tan importantes para los estudiantes que los programas, las estructuras y las políticas educativas se modifiquen para apoyarlas.
CARACTERÍSTICAS INTELECTUALES DEL DISEÑO	<ul style="list-style-type: none"> - Son esenciales, no son innecesariamente inoportunas, arbitrarias o artificiales para sacar una calificación. - Son capacitantes, están diseñadas para dirigir al estudiante al uso más complejo de las destrezas o conocimientos. - Son contextualizadas, representan un desafío intelectual complejo y no tareas atomizadas que corresponden a resultados aislados. - Requieren que el estudiante investigue o aplique los conocimientos que pretende el contenido. - Evalúan los hábitos y repertorios del estudiante y no únicamente sus destrezas de recuerdo o conexión. - Constituyen desafíos representativos destinados a resaltar más profundidad que la amplitud. - Son interesantes y educativas.
JUICIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Exigen criterios que evalúen los errores esenciales y no los que son sencillos de contar. - No se califican sobre una curva, sino en referencia a metas de desempeño (referidas a criterios no a normas) - Incluyen criterios desmitificados del éxito que a los estudiantes les parecen inherentes a las actividades exitosas. - Hacen de la autoevaluación parte de la evaluación. - Usan un sistema de calificación multifacético en lugar de una calificación agregada. - Coinciden con los propósitos compartidos: un parámetro.
JUSTICIA Y EQUIDAD	<ul style="list-style-type: none"> - Descubren e identifican fortalezas (posiblemente ocultas) - Llegan a un equilibrio constantemente examinado entre celebrar el aprovechamiento y la destreza innata o la capacitación afortunada. - Disminuyen al mínimo las comparaciones innecesarias, injustas y desmoralizadoras. - Proporcionan una experiencia apropiada para los estilos de aprendizaje, las aptitudes y los intereses de los estudiantes. - Pueden y deben ser intentadas, según se requiera, por todos los estudiantes, en condiciones en las que sirvan como apoyo y no para identificar a un individuo como tonto¹.

¹ Wiggins, G (1989) Teaching to the authentic test. Educational leadership.

Ahora bien, surge la gran pregunta ¿cuando se trata de un sistema de estudio a distancia qué es recomendable evaluar del aprendizaje de los estudiantes, que permita reconocer sus competencias y su nivel de desempeño? Una primera respuesta podría ser: **es recomendable evaluar el aprendizaje del estudiante en los siguientes campos de actuación:**

TABLA 8
EVALUACIÓN DEL ESTUDIANTE A DISTANCIA

CAMPO DE ACTUACIÓN DEL ESTUDIANTE	COMPETENCIAS	HABILIDADES
Adquisición de conocimientos	1. Reproducción de conocimiento	1.1 Repetición de conocimientos 1.2 Transcripción de textos 1.3 Uso de técnicas particulares
	2. Elaboración de conocimiento	2.1 Redacción de resúmenes 2.2 Creación de analogías y metáforas 2.3 Resolución de cuestionarios 2.4 Explicación personal 2.5 Asociación de información 2.6 Aplicación de información a situaciones novedosas
	3. organización de conocimientos	3.1 Diseño de tablas 3.2 Diseño de matrices de comparación 3.3 Diseño de cuadros sinópticos 3.4 Diseño de diagramas de Venn 3.5 Diseño de flujogramas 3.6 Diseño de mapas conceptuales 3.7 Diseño de esquemas libres, otros.

CAMPO DE ACTUACIÓN DEL ESTUDIANTE	COMPETENCIAS	HABILIDADES
Metacognición	1. Planeación	1.1 Definición de metas 1.2 Proposición de estrategias de aprendizaje autónomo.
	2. Supervisión	2.1 Evaluación del grado de cumplimiento de las metas educativas. 2.2 Autorregulación
	3. Valoración	3.1 Identificación de factores exógenas y endógenas que afectan el proceso de aprendizaje. 3.2 Relación del saber adquirido con el desempeño personal y profesional.
	4. Manejo del éxito y del fracaso	4.1 Grado de seguridad personal. 4.2 Determinación de causas de éxito y fracaso.
Manejo de factores contextuales del proceso de aprendizaje	1. Administración del tiempo	1.1 Realización oportuna de tareas
	2. Acondicionamiento del medio para el aprendizaje	2.1 Adecuación del sitio. 2.2 Ubicación y empleo de recursos.
	3. Satisfacción de las demandas del curso	3.1 Identificación de las exigencias del curso. 3.2 Identificación de los criterios de evaluación.
	4. Aprovechamiento de los cursos del sistema de estudio virtual	4.1 Establecimiento de grupos de estudio y redes de apoyo 4.2 Búsqueda de retroalimentación por parte del profesor.

CAMPO DE ACTUACIÓN DEL ESTUDIANTE	COMPETENCIAS	HABILIDADES
Manejo de los medios y dispositivos pedagógicos	Operación de la plataforma de administración de procesos académicos	Manejo adecuado de herramientas
Dominio de estrategias para la formación profesional	1 Pensamiento crítico	1.1 Clasificación básica 1.2 Razonamiento inductivo/ deductivo. 1.3 Enjuiciamiento 1.4 Juzgamiento
	2. Pensamiento analítico	2.1 Elaboración de redes causales 2.2 Interpretaciones
	3. Pensamiento heurístico	3.1 Elaboración de preguntas 3.2 Formulación de hipótesis 3.3 Diseño de propuestas de solución 3.4 Elaboración de investigaciones

Por último, es recomendable tener en cuenta que toda evaluación debe tener credibilidad académica, capacidad para ser objetiva y debe ser significativa para llegar a encontrar necesidades y demandas educativas insatisfechas y la efectividad y la eficacia del proceso de aprendizaje.

Resumen 5



Evaluación de procesos y productos de aprendizaje

Hemos llegado al punto más neurálgico de un sistema de estudio a distancia: la evaluación de los procesos y productos de aprendizaje; sobre el tema, las organizaciones gubernamentales, las personas naturales, los profesores y hasta los mismos estudiantes se preguntan cómo reconocer y validar un proceso de dominio de saberes, si las pruebas de competencia mínima y aprovechamiento nos e realizan con presencia física del profesor o de una autoridad académica delegada por la institución. ¿Cómo vencer la resistencia a la veracidad de la autoevaluación y la coevaluación? ¿Por qué sólo creer en la heteroevaluación?

Transformar el temor al engaño y disminuir la posibilidad del fraude es labor constante tanto de tutores y consejeros como de estudiantes, estos últimos deben ser los abanderados pues de su actitud frente a la evaluación depende en gran medida la calidad de su formación profesional.

Capítulo

2

GESTIÓN DEL ESTUDIO INDEPENDIENTE TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS PARA EL ESTUDIO INDEPENDIENTE

A medida que el mundo cambia y que nos sumergimos en el siglo de la información y el conocimiento las técnicas de estudio y las herramientas para aprender son cada vez más importantes.

En el caso particular de la educación a distancia se puede afirmar, sin lugar a equivocarnos, que de las técnicas y de las herramientas depende la calidad del trabajo académico; por este motivo, en este capítulo se reconoce su importancia y funcionalidad en los eventos del aprendizaje independiente.

Las técnicas se definen como el conjunto de hábitos de trabajo académico que capacitan al sujeto para una rápida y profunda asimilación de información y para su transformación en conocimiento y saber. Las técnicas tienen que ver con los procesos particulares del trabajo académico a distancia, esto significa que las hay para afectar el proceso previo de la motivación; las hay para afectar el proceso instrumental básico de la lectura y existen para apoyar los procesos esenciales del trabajo académico.

Las técnicas que afectan la motivación están asociadas en tres grupos, así:

Grupo 1

Las que contribuyen a que el estudiante perciba la complejidad, magnitud e importancia del trabajo académico a distancia. Parte del concepto que él tiene de esta metodología de estudio, de su credibilidad en ella y de la confianza de que esta y su estudio profesional le aporten en su superación personal.

Grupo 2

Técnicas que sirven para valorar los recursos familiares, empresariales, institucionales y ambientales con los que cuenta el estudiante para planear y organizar adecuadamente su trabajo académico.

Grupo 3

Técnicas que son útiles para despejar y responder los cuestionamientos, ¿cómo, cuándo, en cuáles condiciones debe organizar y cumplir el estudiante con el trabajo académico?

Las técnicas que influyen en el proceso instrumental básico de la lectura, se enfocan en la solución de problemas relacionados con la comprensión, velocidad y valoración lectora. Pero también existen para estimular y desarrollar la competencia de la escritura, que es

una de las formas como el estudiante a distancia expresa y pone de manifiesto lo aprendido; aquí son muy importantes las técnicas para la composición escrita de distintos géneros literarios.

Las técnicas que afectan los procesos esenciales del trabajo académico se dividen en dos campos: el del aprendizaje independiente y el del aprendizaje colaborativo.

Las técnicas son la parte operativa de las estrategias de aprendizaje y para lograrlo utilizan herramientas o instrumentos que hacen concreto, visible y reconocible un producto de aprendizaje, por ejemplo:

TABLA 9
RELACIÓN ESTRATEGIA-TÉCNICA-HERRAMIENTA DE APRENDIZAJE

ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	TÉCNICA	HERRAMIENTAS
Estrategias de organización	Diseño de representaciones mentales	<ul style="list-style-type: none"> - Mapa conceptual - Redes semánticas - Árbol de representación y explicación - SPRI - Cuadro sinóptico

El estudiante de un sistema de educación a distancia debe dominar determinadas técnicas y herramientas de un modo rutinario y automatizado con la ventaja que ello supone en función de ahorro de atención y de recursos cognoscitivos. Este aprendizaje supone una planeación y una aplicación intencional y deliberada de la secuencia de acciones que conduce a una determinada meta.

Antes de comenzar el desarrollo del tema central de este capítulo **“técnicas y herramientas para el estudio independientemente”** se hace necesario plantear las siguientes reflexiones al estudiante:

- ♦ Las estrategias de aprendizaje son un conjunto de técnicas que favorecen la construcción de conocimiento; para que estas sean efectivas deben evidenciarse de manera consciente.
- ♦ Las estrategias y las técnicas tienen un carácter individual; por eso su efectividad parte del deseo y del esfuerzo personal.
- ♦ Las estrategias, las técnicas y las herramientas no deben automatizarse sin una reflexión permanente acerca de los resultados de su aplicación, de lo contrario tienden a fosilizarse, perdiendo su flexibilidad y su capacidad de contextualización; por ejemplo, actualmente han ingresado a muchas aulas de clase técnicas y herramientas para organizar la información, como los mapas conceptuales y la UVE heurística, pero en muchas ocasiones su aplicación no supera la simple reproducción de modelos propuestos por el profesor.
- ♦ El dominio competente de estrategias, técnicas y herramientas para aprender es lo que establece la diferencia entre un estudiante heterónomo y uno autónomo.

¿Cuáles son las técnicas y las herramientas eficaces para el aprendizaje independiente?

En la educación contemporánea existen muchos términos que giran en torno del aprendizaje independiente. Entre tales términos se destacan la auto-orientación, la auto-activación y la autonomía, pero en síntesis todos estos se enfocan en la posibilidad de aprender por uno mismo.

Como en el trabajo académico a distancia el proceso básico es la comprensión y la composición de textos, este capítulo profundizará en estas temáticas.

2.1 TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS PARA LA COMPRENSIÓN DE TEXTOS

La comprensión de textos es una actividad mental de carácter estratégico que exige la interacción entre el lector y el texto dentro de un contexto particular; es una actividad constructiva y hermenéutica. Constructiva en el sentido de que recrea conceptos y tesis personales desde las propuestas de un escritor y hermenéutica en cuanto interpreta, significa y contextualiza la propuesta de un escritor, en una sociedad y en una época quizás diferente, convirtiéndola en vigente.

Durante este periodo conoceremos y aplicaremos una sola técnica de lectura y tres herramientas que le son afines.

2.1.1 Técnica de lectura: hermenéutica de la lectura

Esta técnica de lectura nació de la búsqueda de respuestas didácticas al servicio del aprendizaje autónomo y para el abordaje de la transversalidad del conocimiento, cuando el currículo se orienta a través de cursos integrados a núcleos temáticos o problemáticos. Se compone de los siguientes pasos:

◆ Primer paso: contrastación de conocimientos previos

El lector realiza un recorrido rápido de los títulos, subtítulos y conclusiones, anotando los conocimientos que posee sobre la temática en cuestión. El cumplimiento de este primer paso es fundamental.

◆ Segundo paso: lectura conceptual

El lector realiza una lectura cuidadosa apoyado en su método personal; por ejemplo, formulando preguntas, subrayando ideas centrales, diseñando una representación mental, entre otros. A continuación se desarrolla la operación mental de la conceptualización, cumpliendo con el siguiente ejercicio:

- ♦ Seleccione quince conceptos o palabras claves del texto y elabore una lista en orden de importancia para el autor del documento.
- ♦ Construya cinco micro-textos, que se logran escribiendo oraciones completas y con sentido, donde se relacionen tres conceptos de los elegidos en el paso anterior. Un concepto clave puede repetirse en dos o más micro-textos. Es necesario destacar los conceptos claves; esto ayuda y facilita el trabajo mental de conceptuar.
- ♦ Seleccione un concepto, defínalo y caracterízelo determinando sus atributos; ejemplifíquelo, relaciónelo con su cotidianidad y transféralo a una situación práctica.
- ♦ Formule dos preguntas al texto, así: la primera, una pregunta central que se relacione con el contenido o el argumento principal del texto. La segunda, una de investigación, que obligue a consultar en otras fuentes teóricas. Cada pregunta debe llevar su respectiva respuesta.

◆ Tercer paso: lectura hermenéutica

La hermenéutica es definida como una teoría de la lectura donde el énfasis es la interpretación y la comprensión; en otras palabras es la lectura con sentido, esto es, reconocer y entender la intención del escritor lo que implica transacción entre el lector y el texto. Por eso la lectura hermenéutica es “un proceso de renovación, transformación y construcción de la expresión con las palabras propias del intérprete conservándose lo dicho en el texto”¹.

¹ Tomado de propuesta CEPAF (1995) Bogotá. No. 5

Para lograr la lectura hermenéutica hay que realizar el siguiente ejercicio:

- ♦ Explicar las circunstancias del texto; esto es, descubrir las relaciones que establece el autor con las diversas disciplinas en su intención de aclarar un objeto de conocimiento.
- ♦ Determinar las circunstancias históricas en las que se escribió el texto; recordemos que todo texto se ubica en un contexto y en una cultura particular.
- ♦ Precisar el lenguaje del texto, indicando un área de conocimiento, disciplina o profesión al que pertenece.
- ♦ Identificar la tesis que propone el autor, o sea, la afirmación que ha sustentado a partir de juicios y razonamientos comprobados.
- ♦ Analizar críticamente, empleando uno de dos caminos: el primero, contraponiendo las ideas del autor con las ideas de otros autores; el segundo, contraponiendo el estilo del texto con el estilo de otros textos sobre el mismo tema.

La lectura hermenéutica o meta-textual es un dispositivo particular y especializado de la educación superior.

Esta técnica de lectura emplea como propias las siguientes herramientas denominadas fichas de conceptualización y de lectura meta-textual.

APRENDIZAJE INDEPENDIENTE
FICHA No.1: CONCEPTUALIZACIÓN

Título de la lectura:

Bibliografía:

Lista de 15 conceptos:

Microtexto 1:

Microtexto 2:

Microtexto 3:

Microtexto 4:

Microtexto 5:

Concepto:

Definición del concepto:

Atributos del concepto:

Ejemplo del concepto:

Relación del concepto con la cotidianidad:

Aplicación del concepto a una situación práctica:

Preguntas de comprensión del tema central:

Respuesta:

De investigación o ampliación:

Respuesta:

APRENDIZAJE INDEPENDIENTE
FICHA No.2: LECTURA META-TEXTUAL

Título de la lectura:

Bibliografía:

Estructura del texto

Título:

Subtítulos:

Relación entre el título y los subtítulos (causa-efecto, consecuencia, inclusión, equivalencia, etc.)

Primera relación:

Segunda relación:

Tercera relación:

Circunstancias del texto

Relación que establece el autor con diferentes disciplinas

Circunstancias históricas y culturales del texto:

Ubicación del lenguaje del texto:

Tesis del autor:

Análisis crítico del lector:

Para lograr una adecuada comprensión lectora, especialmente en la acción de reconocer la estructura del texto, se pueden emplear otras herramientas como son el mapa conceptual, el árbol de representaciones y explicaciones y el cuadro sinóptico. Veamos en qué consisten estas herramientas y cuál es su funcionalidad en el trabajo académico a distancia.

2.1.2 ¿Qué es un mapa conceptual y cómo se elabora?

“Los mapas conceptuales son recursos gráficos que permiten visualizar las relaciones entre conceptos y explicaciones (proposiciones) sobre una temática o campo declarativo particular. Está inspirado en las ideas de Ausubel sobre la forma en que se almacena la información en la base de conocimientos (organización jerárquica)”¹.

Los elementos estructurales son los conceptos, las relaciones, las jerarquías y las categorías de conceptos. Su construcción incluye los siguientes pasos:

- ♦ **Primer paso:** del texto leído seleccione las palabras claves o conceptos.
- ♦ **Segundo paso:** asocie grupos de conceptos por su importancia; esto es, jerarquice.

¹ Op.cit. Díaz F. y Hernández G (1997)

- ♦ **Tercer paso:** organice grupos de conceptos que estén relacionados entre sí y que si conformara con ellos una oración, esta tendría sentido. Esto es categorizar.
- ♦ **Cuarto paso:** dibuje el mapa conceptual teniendo en cuenta que los conceptos se encierran en óvalos y se escriben en mayúsculas para destacarlos; las relaciones se crean con líneas y palabras (conectores) en minúsculas; es importante que siempre existan jerarquías y categorías de información.

Analicemos el siguiente ejemplo cuyo tema es el “pensamiento divergente”:

Texto: *Pensamiento divergente: proceso intelectual que el organismo realiza a partir de una información dada (materia prima) tendiente a producir variedad y cantidad de información (resultado) partiendo de la misma fuente. Es una búsqueda de alternativas lógicas”¹.*

Tema central: Pensamiento divergente

Conceptos claves: proceso, intelectual, organismo, información, materia prima, fuente, producir, variedad, resultado, búsqueda, alternativas, lógicas.

¹ Guilford. J.P. (1979) La naturaleza de la inteligencia humana. Buenos Aires: Paidós.

Jerarquía

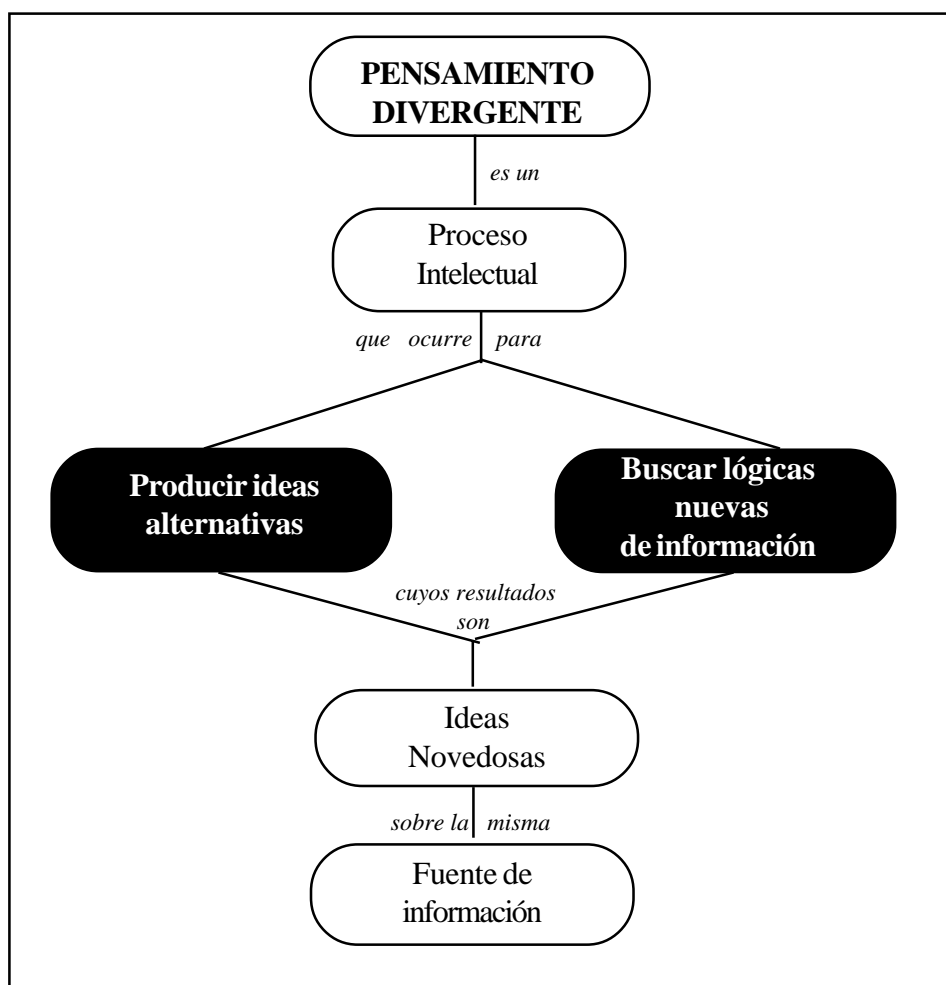
1. Pensamiento divergente
2. Proceso Intelectual
3. Producción de ideas alternativas
4. Búsqueda de alternativas lógicas de información

Categorías:

1. El pensamiento divergente es un proceso intelectual
2. Que el organismo realiza
3. Para expresar información
4. Consiste en la producción de ideas variadas sobre la misma información
5. Búsqueda de alternativas lógicas de información sobre la misma fuente

Gráfico: Obsérvese cómo la jerarquía lleva un mismo fondo.

DIAGRAMA 6
MAPA CONCEPTUAL: PENSAMIENTO DIVERGENTE



Otra herramienta muy útil a la hora de comprender un texto es el Árbol de y Representaciones y Explicaciones ARE; su diferencia con el mapa conceptual se manifiesta a continuación; para presentar la información se utilizó un cuadro sinóptico, otra herramienta útil para la comprensión lectora.

TABLA 10
CUADRO SINÓPTICO: MAPA CONCEPTUAL VERSUS ARE¹

CUADRO SINÓPTICO	MAPA CONCEPTUAL	ARE
Elementos gráficos	Óvalos, líneas continuas sin flechas, líneas discontinuas curvas.	Rectángulos, cuadrados, flechas, líneas curvas, discontinuas...
Contenido	Conceptos, nexos, relaciones entre conceptos, ejemplos.	Ideas, conceptos, relaciones entre ideas y conceptos, ejemplos.
Estructura	Jerarquía, inclusiva (de mayor generalización a mayor especificación)	Diversificada, en función de la construcción de significados del lector. No necesariamente jerarquía.
Posibilidades	<ul style="list-style-type: none"> - Diferenciación progresiva de conceptos. - Establecimientos de nuevos vínculos proposicionales. - Ampliación de conceptos en otros mapas conceptuales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Alteración del plan lineal del discurso. - Establecimiento de relaciones no sólo binarias, sino retro-activas e interactivas. - Flexibilidad gráfica.

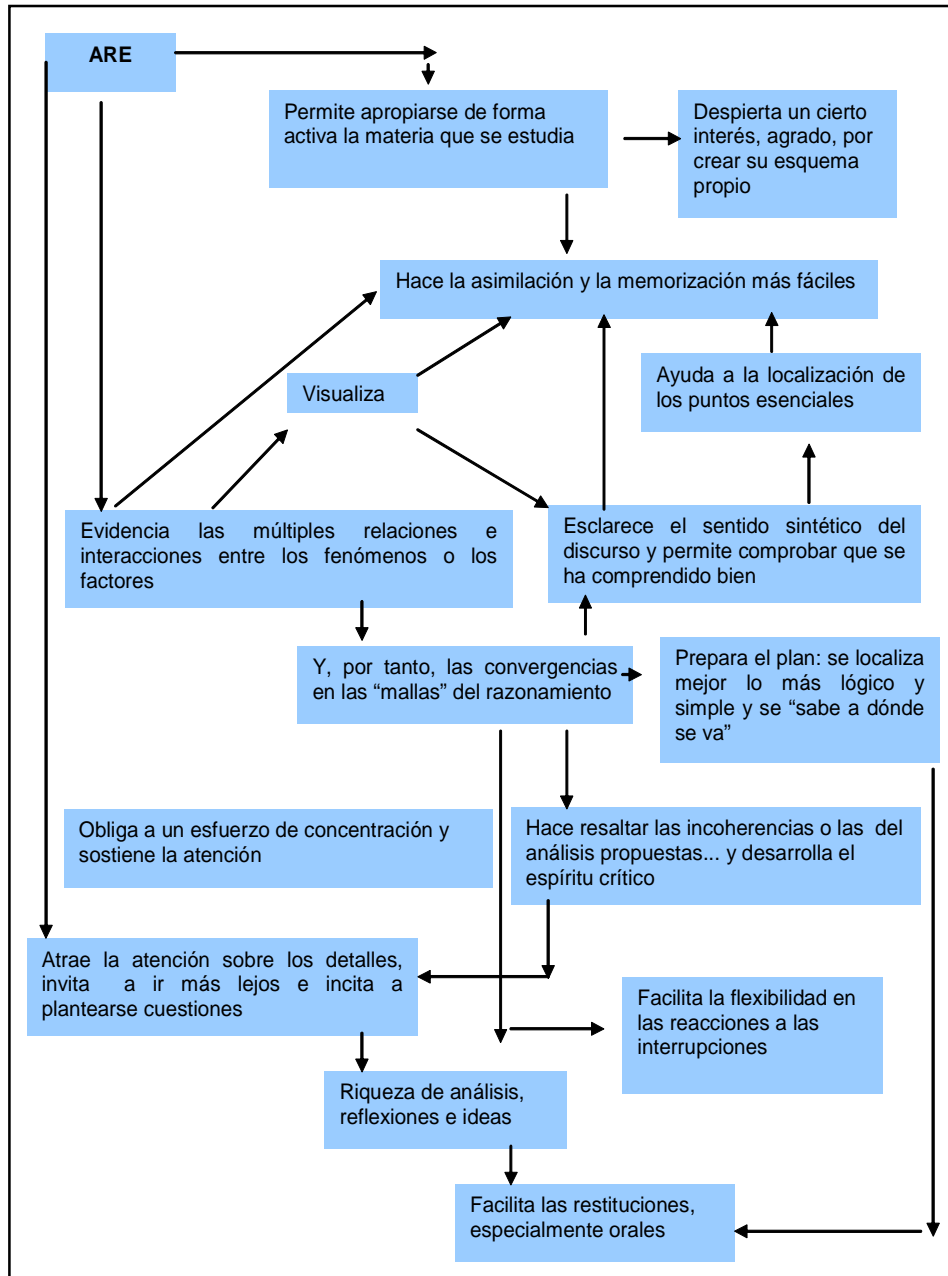
Aprovechando el anterior cuadro sinóptico se puede explicar en qué consiste su estructura.

¹ Torre P. Juan C. (1997) Aprender a pensar para aprender. España: Narcea, S.A. de ediciones.

Un cuadro sinóptico sirve para estudiar un tema, una teoría o una variable que tratan diversos autores, porque su principal función es contrastar, o sea, encontrar semejanzas y diferencias, entre una varias variables de un mismo tema. Nótese en el cuadro anterior cómo las variables se han destacado con color rojo. Así mismo relaciona variables con conceptos o temas. En el cuadro anterior los conceptos se destacan con azul.

A continuación se profundiza la información sobre el ARE, empleando la misma herramienta:

DIAGRAMA 7
VENTAJAS DEL ARE¹



¹ Lematrie P y Maquere F. (1987) Técnicas para saber aprender. Bilbao-Deusto

2.2 TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS PARA LA COMPOSICIÓN DE TEXTOS

La construcción de textos es una actividad mental de carácter estratégico que exige la traducción de pensamientos en grafismos y su textualización en un discurso con sentido para el lector. En la redacción entran en juego acciones como: diseñar un plan para escribir, ordenar las ideas, organizar el texto, corregir el producto final.

Maria Tessa Serafini (1989) dice al respecto: “En el escribir existen operaciones mentales: organizar las ideas, escribir el esquema, asociar cada idea a un párrafo, desarrollar los propios razonamientos, revisar y hacer más legible lo que se ha escrito. Se trata de descomponer un problema, que se presenta como un conjunto muy complejo, en subproblemas parciales y simples, que en un primer momento se abordan separadamente y que se reúnen luego en el contexto del complejo problema de origen”¹.

Durante este periodo conoceremos y aplicaremos tres técnicas de escritura: el ensayo, el resumen, la ponencia. Para su clarificación conceptual se empleará el siguiente cuadro sinóptico:

¹ Serafini, María Teresa (1989) Cómo redactar un tema. Didáctica de la lectura. Barcelona: Paidós.

TABLA 11
CUADRO SINÓPTICO: TÉCNICAS DE COMPOSICIÓN

TECNICAS PARA LA COMPOSICIÓN ESCRITA	ENSAYO	PONENCIA	RESUMEN
Concepto	Forma literaria para expresar el pensamiento personal y subjetivo.	Escrito de carácter científico y persuasivo, que siempre se debate.	Forma abreviada para presentar las proposiciones principales de un texto.
Naturaleza	Expresión de una interpretación personal basada en datos reales y verídicos.	Ganar adeptos para una causa.	Sistematización y síntesis.
Estructura	<ul style="list-style-type: none"> - Introducción - Cuerpo - Conclusión 	<ul style="list-style-type: none"> - Título - Tesis - Problema o conflicto - Introducción - Cuerpo compuesto por argumentos. - Evidencias - Conclusión 	<ul style="list-style-type: none"> - Introducción - Cuerpo - Conclusión
Propiedades	<ul style="list-style-type: none"> - Apela a los sentimientos o a la razón. - Puede criticar, enjuiciar, analizar, evaluar. - Versátil - Predomina la interpretación - Demuestra dominio temático. 	<ul style="list-style-type: none"> - Expone una tesis. - Confirma la tesis - Refuta la tesis 	<ul style="list-style-type: none"> - Simple - Coherente - Su extensión ha de ser la tercera parte del texto original. - Explosivo - No contiene interpretación personal

INCIDENTE CRÍTICO 9
TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE APRENDIZAJE INDEPENDIENTE

Ubique un documento relacionado con la historia de la educación a distancia en Colombia, léalo y desarrolle el siguiente ejercicio:

1. Redacte un informe de lectura aplicando las fichas 1 y 2
2. Diseñe un mapa conceptual
3. Redacte un ensayo de dos páginas
4. Autoevalúe su producto de aprendizaje y califíquelo en una escala de 1 a 5
5. Formule una pregunta contextualizada sobre el tema leído que puedan resolver entre todos los compañeros del grupo colaborativo, a partir de los documentos consultados y los ensayos personales.

A la hora de escribir recuerde:

- *Prepare un plan de trabajo*
- *Busque previamente todos los recursos que necesitará a la hora de escribir. Por ejemplo, literatura, diccionarios, entre otros*
- *Diseñe una representación gráfica de su idea, esto le ayudará a encontrar la estructura del texto*
- *Coloque un título sugestivo*
- *Emplee las palabras con su adecuado significado*
- *Utilice un lenguaje acorde con el nivel académico de sus lectores*
- *Emplee las conexiones adecuadas*
- *Enumere simétricamente*
- *Establezca la concordancia entre verbos, sustantivos, adjetivos, pronombres.*
- *Revise la ortografía*
- *Emplee la puntuación indicada*
- *Establezca una clara relación entre el título, el cuerpo y la conclusión del escrito*
- *Concluya*
- *Revise y lea varias veces su texto antes de declararlo como terminado*

Comparta su producto de aprendizaje con sus compañeros de grupo colaborativo y nuevamente califíquelo después de comparar o contrastar sus resultados.

Entregue los productos de este ejercicio al Consejero y después de evaluados anéxelos al portafolio.

INCIDENTE CRÍTICO 10
PLANIFICACIÓN

Imagine este trabajo académico y desarróllelo:

El profesor de Psicología Educativa ha solicitado a sus estudiantes que realicen un ensayo sobre el tema “aprendizaje autónomo”; esta redacción debe tener las siguientes características: 1) contener una reflexión personal, 2) estar fundamentada en textos de por lo menos cuatro autores, 3) explicitar una relación de lo leído con la cotidianidad. Para realizar el escrito el profesor sugiere las siguientes lecturas:

- 1ª “La autonomía como finalidad de la educación”, de Constance Kamii. Es un documento fotocopiado de 41 páginas. Su estructura es densa y su disertación está ubicada en la psicología.
- 2ª “Aprendices autónomos para la era de la geoinformación”, de Eleonora Badilla. Documento virtual de 28 páginas que emplea un lenguaje pedagógico; se requiere conocer y dominar Internet.
- 3ª “Autonomía y educación”, R.F. Dearden. Capítulo 28 del texto “Educación y desarrollo de la razón”. Documento de 36 páginas. Su estructura es densa y su lenguaje es filosófico.
- 4ª “El desarrollo del pensamiento hacia el siglo XXI”, de Marta Santamaría. Libro de 271 páginas. Su estructura es didáctica y acompañada de ilustraciones.

Responda con sinceridad las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es su opinión de la tarea?

2. Diseñe un plan para realizar la tarea

Teniendo en cuenta el ejercicio de aprendizaje anterior, desarrolle estos cuestionamientos:

1. ¿Qué se le solicita de forma explícita en la tarea?

2. ¿Qué se le solicita implícitamente en la tarea?

3. ¿Cuál es la extensión de la tarea? _____

4. ¿Qué dificultades tiene para realizar la tarea?

5. ¿Qué le puede ayudar lo que sabe?

6. ¿Qué debería saber y no sabe?

7. ¿Cuáles son las técnicas eficaces para realizar esta tarea?

8. ¿Cuáles de esas técnicas concuerdan con su estilo personal de aprendizaje?

9. ¿Cuánto tiempo necesitará para realizar completamente la tarea?

10. ¿Cómo va a controlar la calidad del escrito?

Resumen 6



Técnicas y herramientas de aprendizaje independiente

- ✓ En el trabajo académico a distancia se han identificado tres variables que condicionan su resultado; estas son: la actitud hacia el estudio, el método de estudio y la capacidad para autorregularse.
- ✓ El método de estudio se compone primordialmente de técnicas y herramientas para la apropiación de conocimiento.
- ✓ Los estudiantes a distancia dedican parte de su tiempo a organizar su material de trabajo, a leer sus módulos y a estudiar el contenido, pero en la mayoría de los casos solo logran excesiva memorización, ausencia de implicaciones y aplicaciones del nuevo conocimiento a la vida cotidiana, carencia de conocimientos instrumentales, frecuente improvisación y falta de planificación. Lo anterior indica la necesidad de técnicas y herramientas para el aprendizaje.
- ✓ Motivación + metacognición + técnicas y herramientas para el aprendizaje = éxito en la educación superior a distancia.
- ✓ Los principios del trabajo académico a distancia son:

- Planificar bien el tiempo.
 - Distribuir el trabajo.
 - Tener condiciones adecuadas.
 - Sistematizar materiales.
 - Aprender a utilizar los módulos y todos los materiales escritos.
 - Verificar o autorregular la preparación y el desarrollo del trabajo académico.
 - Establecer siempre un plan de mejoramiento.
-
- ✓ El estudio eficaz supone la evaluación y valoración de lo sucedido y sus resultados, la elaboración de juicios sobre los hechos, el razonamiento, la elaboración de nuevas alternativas de solución a los problemas detectados y la utilización del conocimiento adquirido.

 - ✓ Las habilidades implicadas en el hecho de estudiar a distancia pueden mejorarse. Para ello se necesitan aplicaciones sistemáticas de técnicas y herramientas para el aprendizaje independiente.

BIBLIOGRAFÍA DE LA UNIDAD

DE ZUBIRÍA, Miguel (1996). Teoría de las seis lecturas: Mecanismos de aprendizaje semántico. Tomo I. Bogotá: Fondo de Publicaciones Fundación Alberto Merani.

DIAZ Frida. y HERNÁNDEZ Gerardo. (1997) Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: Una interpretación constructivista. México: Mc Graw Hill.

GAGNE, R. (1988). "Essentials of learning for instruction". Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

GALLEGO, R. (1995) Saber pedagógico. Bogotá: Magisterio.

GONZALEZ L. J, LORA A. y MALAGÓN L. A. (2000) La Educación a Superior a Distancia en Colombia. Bogotá: ICFES.

GROW G. O. (1991) "Teaching learners to be self-directed". Adult Education Quarterly.

GUILFORD, J.P. (1979) La naturaleza de la inteligencia humana. Buenos Aires: Piados.

INSUASTY, L. D. (199) Especialización en Pedagogía para el Desarrollo de Aprendizaje Autónomo. Bogotá: UNAD – CAFAM.

JOHNSON, DW. y JHONSON, RT. Citado por: TORRE PSC. (1997)
Aprender a pensar y pensar para aprender. España: Narcea,
S.A. de ediciones.

KANFER, F. H. (1975) Autocontrol en los niños: investigación y
teoría. Madrid: INCIE.

LEMATRIE, P y MAQUERE, F. (1987) Técnicas para saber
aprender. Bilbao: Deusto.

OLGADE, Isabel e ISLAS, Javier (2000) La Universidad virtual
ANÁHUAC en México: Caracterización y modelo pedagógico.
México: Universidad ANÁHUAC.

PETERS, Otto (1999) La Universidad del futuro: perspectivas
pedagógicas. Viena.

QUINTANA, J. La dulce tecnología. Barcelona: Universidad de
Barcelona, Departamento de Didáctica y Organización
Educativa, 1999.

RESTREPO G., Bernardo (2001) Modelos de Aprendizaje y
Estrategias de Enseñanza. Medellín: Universidad de
Antioquia. Primera versión.

SERAFINI, María Teresa (1989) Cómo redactar un tema.
Didáctica de la lectura. Barcelona: Paidós.

TORRE P. Juan C. (1997) Aprender a pensar y pensar para aprender. España: Narcea, S.A. de ediciones.

VALENZUELA G., Jaime R. (1999) Los tres autos del aprendizaje: Aprendizaje Estratégico en Educación a Distancia. México: ITESM.

WIGGINS, G. (1989) Teaching to the authentic test. Educational Leadership.

WOOLFOK, Anita (1999) Psicología Educativa. México: Pearson Educación.

Unidad 2
Didáctica

INTER- APRENDIZAJE

“El trabajo académico cooperativo tiende un puente desde la realidad vivida hasta el valor pretendido, con la ventaja de que en el valor de la cooperación no se encuentra el final del trayecto, sino implícito en el mismo camino. Los métodos no son inocuos; son portadores de ideas y creencias que se contagian por osmosis. Mirar sólo al horizonte acarrea tropiezos con las piedras del camino. Fijar solo la mirada en el más acá desvía del sendero elegido. Los métodos de aprendizaje cooperativo pueden reducir el estrabismo pedagógico”¹.

INTRODUCCIÓN

Elemento sustantivo de trabajo académico a distancia es el interaprendizaje, puesto que es la experiencia pedagógica que permite superar el aislamiento que genera la distancia y favorece el surgimiento de los siguientes valores en el estudiante: autorrealización, logro intelectual, autoestima, pertinencia y seguridad.

¹ Toore P. J. C. (1996) Op.cit.

Cuando las necesidades de la deficiencia que genera la distancia son atendidas a través de diversas formas, (no únicamente presenciales) la motivación aumenta y se constituye en garante de permanencia en el sistema de educación superior.

Conocedora de las potencialidades del interaprendizaje, la Unad ha generado, formalizado y validado las experiencias de aprendizaje denominadas: trabajo en grupos colaborativos, tutoría y consejería y los caracteriza de la siguiente forma:

Trabajo en pequeños grupos colaborativos de aprendizaje: es parte del estudio independiente y tiene como propósito el aprendizaje del trabajo en equipo, la socialización de los resultados del trabajo personal, desarrollo de actividades en equipo, elaboración de informes según actividades programadas en la guía didáctica. La participación en un pequeño grupo colaborativo de aprendizaje tiene un carácter obligatorio en cada curso académico.

Acompañamiento tutorial: *es el apoyo que la institución y el programa brindan al estudiante para potenciar el aprendizaje y la formación. El acompañamiento es de carácter obligatorio y se realiza a través de:*

◆ Tutoría individual

Es el acompañamiento que el tutor hace al estudiante con carácter de asesoría al aprendizaje de los contenidos temáticos, interlocución sobre criterios para la valoración de los conocimientos aprendidos, revisión de informes, evaluación de las actividades y seguimiento de su proceso formativo y de aprendizaje.

◆ **Tutoría a pequeños grupos colaborativos**

Es el acompañamiento que el tutor realiza a las actividades desarrolladas en pequeños grupos, interlocución sobre criterios utilizados, revisión de informes.

◆ **Tutoría en grupo de curso**

Es el acompañamiento que el tutor realiza al conjunto de los estudiantes a su cargo a través de procesos de socialización de las actividades desarrolladas en el trabajo personal y en los pequeños grupos colaborativos de aprendizaje, valoración de informes, intercambio de criterios en el aprendizaje y tratamiento de las temáticas. El encuentro en grupo de curso puede ser presencial, virtual o mixto, según las posibilidades tecnológicas incorporadas por la institución.

◆ **Consejería**

Es el acompañamiento que el educador encargado del grupo de curso realiza a cada estudiante sobre pertinencia de métodos, técnicas y herramientas para potenciar los procesos de aprendizaje independiente y colaborativo y brinda sugerencias sobre escenarios productivos de aprendizaje, valoración de actividades y evaluación”

Esta unidad reconoce el valor que tiene el grupo de compañeros, el pequeño equipo de estudio y el profesor para el trabajo académico

a distancia y ofrece, de manera más amplia y, desde el punto de vista del estudiante, los elementos y consideraciones que precisan los procesos de aprendizaje colaborativo y desde la conectividad; también se profundiza en las diversas formas de asesoría pedagógica que le brinda la Unad a su estudiantes.

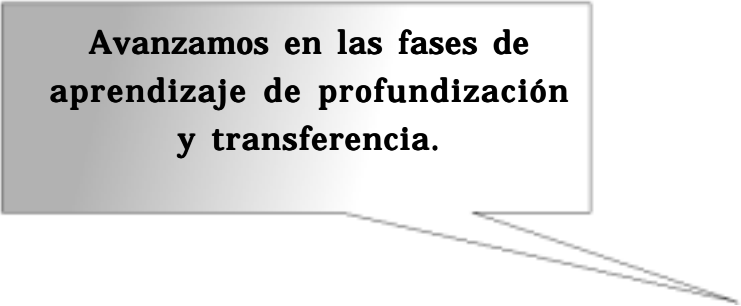
En el capítulo 1 se aportan técnicas y herramientas para el estudio en grupos colaborativos que interactúan desde la presencialidad y desde la virtualidad.

El capítulo 2 establece claras diferencias entre las experiencias de aprendizaje promovidas por el educador de un sistema de estudio a distancia, como son la tutoría y la consejería; pero especialmente establece la diferencia con la clase convencional por todos tan conocida.

El desarrollo de los contenidos de la unidad se distribuyó en dos capítulos, más o menos de igual tamaño, en el estudio de los cuales se debe cumplir con las siguientes actividades para lograr con éxito el aprendizaje: estudio independiente, 12 horas por capítulo; estudio en grupo colaborativo, 4 horas por capítulo; seguimiento tutorial (presencial o mediado a través de audio o video-conferencia, entre otros), 10 horas por toda la unidad y actividad de socialización presencial en grupo de curso, 2 horas.

Cada estudiante debe presentar semanalmente a su Consejero (a), un informe de lectura, con el ejercicio de la pregunta contextualizada y la autoevaluación. Recuerde que estos productos de aprendizaje son la materia prima de su portafolio.

Una vez por semana debe ocurrir un encuentro de estudio (presencial o mediado) del grupo colaborativo (2 horas / semana), para socializar, reafirmar y coevaluar los productos de aprendizaje. Recuerde que los productos de aprendizaje colaborativo también hacen parte de su portafolio.



**Avanzamos en las fases de
aprendizaje de profundización
y transferencia.**

Capítulo

GESTIÓN DEL ESTUDIO COLABORATIVO Y EN CONECTIVIDAD

1.1 TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE ESTUDIO COLABORATIVO

El aprendizaje colaborativo hace posible los cambios actitudinales y comportamentales; pero, especialmente, en educación a distancia su función está integrada con la capacidad para desencadenar interdependencia y motivación. Es en muchas ocasiones la experiencia que ata, que amarra y que no permite que los estudiantes de este sistema de estudio desistan de su esfuerzo personal y académico.

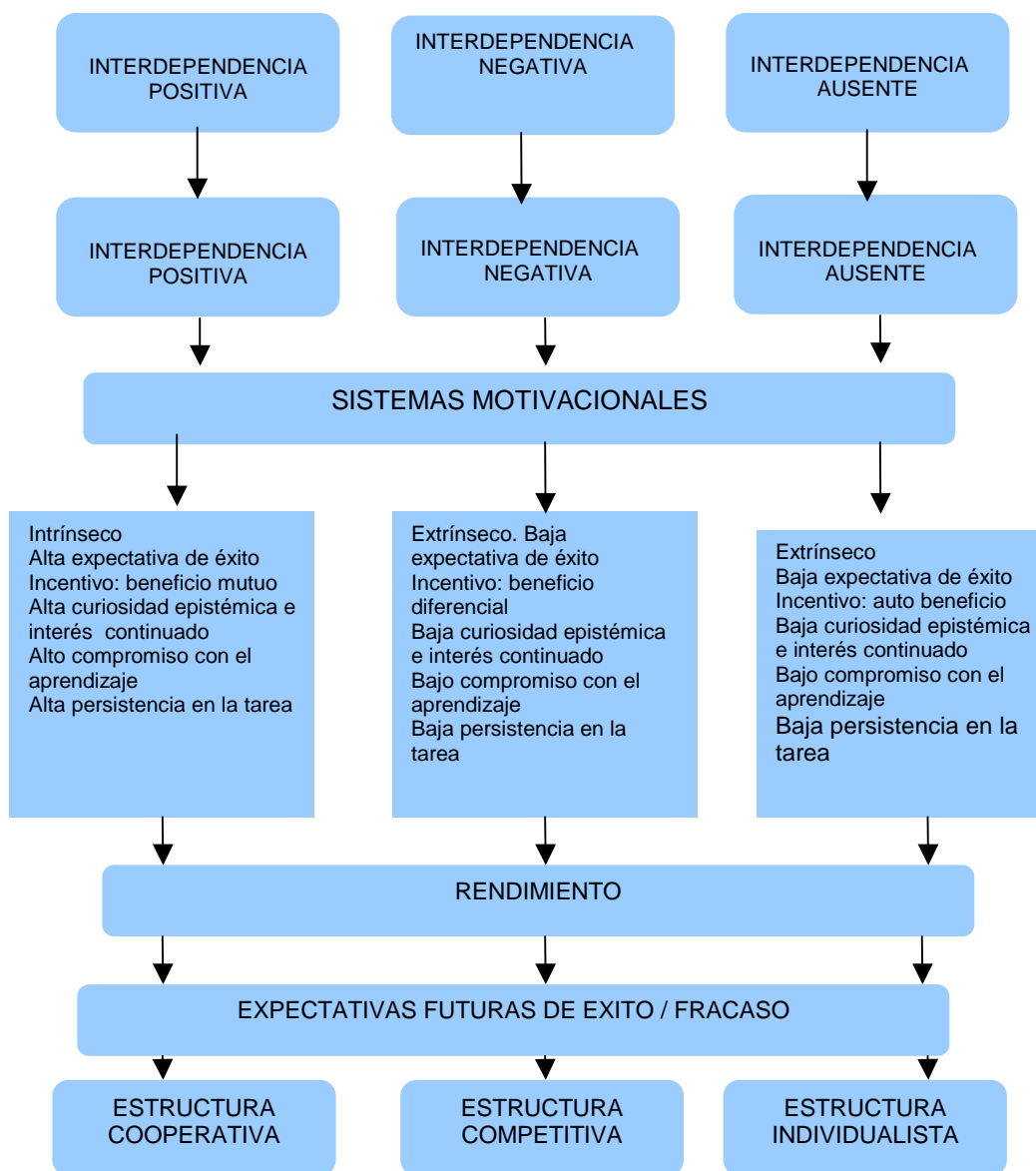
Para que el aprendizaje colaborativo sea eficaz y productivo los integrantes de un grupo de estudio deben: ser críticos con los pensamientos, no con los sujetos que las expresan y sustentan; centrar su acción en sustentar no en ganar; respetar todas las opiniones no solamente las que sean convergentes con su pensamiento; cambiar el propio pensamiento cuando las evidencias así lo demuestren.

En el aprendizaje colaborativo subyacen valores como los de la solidaridad y la interdependencia positiva, virtudes que sostienen el entusiasmo por aprender cuando no se está integrado permanentemente a grupo de clase. En este caso los pocos encuentros con el pequeño grupo de estudio o con el grupo de curso son los encargados de favorecer:

- ♦ La cooperación entre iguales
- ♦ La regulación social del conocimiento
- ♦ La exposición y valoración tanto del pensamiento convergente como del divergente
- ♦ El logro de las metas de aprendizaje
- ♦ El sentido de pertenencia al grupo
- ♦ El aumento de la autoestima
- ♦ La valoración de la individualidad y de la colectividad

El siguiente ARE enfatiza la importancia del aprendizaje colaborativo en un sistema de estudio a distancia:

DIAGRAMA 8
INTERDEPENDENCIA SOCIAL Y MOTIVACIÓN DE LOGRO¹



¹ Johson, D.W., y Johson R.T (1985) Op.cit.

El éxito del aprendizaje colaborativo depende en gran medida de la corresponsabilidad de cada uno de los miembros del grupo de estudio y de las técnicas que se empleen para fomentarla y posibilitarla; por eso a continuación se hará énfasis en las recomendadas:

La técnica del debate dirigido promueve la interdependencia positiva y el aprendizaje colaborativo; veamos en qué consiste:

◆ ¿Qué es un debate dirigido?

Para comprender la dinámica propia de esta técnica se transcriben textualmente las orientaciones de Orlando Urdaneta:

“Descripción: consiste en el intercambio ordenado de ideas sobre un tema, realizado por un grupo con la presencia de un coordinador.

Objetivo: estimular la cooperación, el intercambio y el análisis crítico sobre un tema o asunto determinado.

Ventajas: la información puede proceder de los mismos participantes; promueve el diálogo y la tolerancia de ideas o posiciones entre el grupo; facilita la libre expresión de ideas y experiencias.

Preparación: seleccionar y concretar el tema motivo del debate y elaborar un plan de preguntas para orientarlo.

Desarrollo: se hace (por parte del coordinador) una breve exposición general sobre el asunto y se explican al grupo las instrucciones para el desarrollo del debate. La sesión se inicia planteando una pregunta. Una vez terminado el debate conviene resumir argumentos, principios, conclusiones o recomendaciones.

Recomendaciones: se deben evitar preguntas que supongan respuestas con monosílabos (sí, no, tal vez, etc.); al final del debate el coordinador debe hacer una síntesis de las principales ideas, lo cual contribuye al análisis del tema propuesto¹.

El aprendizaje colaborativo es una estrategia de aprendizaje en pequeño grupo, que es efectivo cuando se cumplen, entre otras, las siguientes reglas:

- ♦ Que todos los participantes lleguen al encuentro con los productos de aprendizaje autónomo.
- ♦ Que se roten semanalmente los papeles; de esta manera siempre estarán todos activos.
- ♦ Que exista la corresponsabilidad entre todos los integrantes del grupo.

¹ Urdaneta B. (1992) Orlando. Cómo hacer desarrollo personal en las organizaciones.

- ♦ Que se definan previamente los objetivos del proceso, el desempeño de los participantes y la calidad del resultado final. En los encuentros presenciales de pequeño grupo también se define con anterioridad sitio de reunión y horario.
- ♦ Es muy importante que en el debate dirigido, siempre se formule una pregunta relacionada con la posibilidad de transferir el conocimiento de la semana al desempeño como profesional o en la cotidianidad.

Cada pequeño grupo de estudio colaborativo debe contar con cinco participantes mínimo y seis máximo, entre los cuales en cada encuentro deben distribuirse y rotar los roles de coordinador y relator. El coordinador organiza el encuentro semanal según lo programado, lo dirige y evalúa; para constatar su labor debe diligenciar el instrumento denominado ficha 3: Informe del Coordinador. El relator informa de manera sintética lo acontecido en el encuentro cara a cara; esta redacción debe realizarse en el instrumento denominado ficha 4: Informe del Relator.

APRENDIZAJE COLABORATIVO
FICHA No.3: INFORME DEL COODINADOR

Nombre del grupo:

Nombre del coordinador:

Participantes:

Fecha: _____ duración del encuentro: _____

Lugar: _____

Tema: _____

Agenda: _____

Pregunta central del debate: _____

Pregunta subordinada 1: _____

Pregunta subordinada 2: _____

Pregunta para la transferencia: _____

Evaluación del encuentro: _____

APRENDIZAJE COLABORATIVO
FICHA No.4: INFORME DEL RELATOR

Nombre del grupo:

Nombre del relator:

Integrantes:

Fecha _____ Lugar _____

Tema:

Pregunta central del debate:

Síntesis de las respuestas:

Conclusiones:

Logros académicos:

Interdependencia del grupo:

Dificultades:

Compromisos:

A continuación encuentra una serie de ejercicio de aprendizaje que le ayudarán a transferir la información leída y aprendida a una nueva situación. Cada ejercicio debe anexarse a su portafolio.

INCIDENTE CRÍTICO 11
INTERAPRENDIZAJE

Todos como estudiantes comenzamos una experiencia educativa para lograr algo: a veces no hay motivo aparente pero en el fondo siempre existe.

Reflexione y responda los siguientes interrogantes:

1. ¿Cuál puede ser la finalidad de una persona cuando estudia en grupo?

Identifique por lo menos tres intenciones o motivos diferentes:

2. _____

3. _____

4. _____

5. ¿Enuncie, cuál puede ser la forma particular de actuar de un estudiante la cual corresponda con cada uno de los propósitos?

Actuación propia del propósito a

Actuación propia del propósito b

Actuación propia del propósito c

6. ¿Enuncie cuál es su propósito y qué estrategia va a utilizar para conseguir un trabajo colaborativo de gran calidad y con alta corresponsabilidad?

Otra técnica que promueve el interaprendizaje es el proyecto de aprendizaje solidario

Un **proyecto de aprendizaje solidario** es una tarea conjunta que se asume con el propósito de construir un concepto o propuesta teórica y en el cual se deben atender las siguientes premisas:

- ♦ El nivel alcanzado por un determinado concepto depende del conocimiento previo de quien(es) lo construye (en).
- ♦ Un concepto es válido en la medida en que los expertos llegan a un acuerdo sobre su definición.
- ♦ El número de atributos necesario para definir un concepto se incrementa en la medida que el concepto se hace más específico.
- ♦ La estructura general de un concepto está conformada por la interrelación de sus atributos.
- ♦ La concreción de un concepto está dada por el número de ejemplos que puedan ofrecerse del mismo y por su relación con situaciones reales.
- ♦ El grado de utilidad de un concepto se puede medir desde su capacidad para aportar en la comprensión, interpretación, modificación, transformación y solución de un problema o en la creación de nuevos principios para la construcción de nuevos conceptos.

Desde esta perspectiva el **proyecto de aprendizaje solidario** es una técnica cualificadora de conocimiento personal, donde se articulan los procesos propios de aprendizaje; no significa la instrumentación de una fórmula dada, sino la manera como se comprometen mutuamente los intereses, necesidades, competencias y potencialidades singulares.

En tanto técnica, el **proyecto** permite acceder al dominio de lo específico y de lo global sin perder de vista la estructura fundamental de la propuesta con la cual se quiere trabajar. En tanto articulador de procesos personales, el **proyecto** no se limita a la programación de actividades orientadas al logro de un objetivo de aprendizaje, sino que convoca la manifestación expresa del pensamiento convergente, divergente, el consenso, la inter y hasta la transdisciplinariedad.

En la construcción del concepto como producto de un proyecto de aprendizaje solidario se deben evidenciar las siguientes etapas:

Primera etapa: caracterización de la situación del grupo colaborativo, con respecto a las demandas del proyecto de aprendizaje solidario

La concepción del trabajo en grupo es percibido más como una división del trabajo asociado a la realización de una tarea que como una forma de aprender conjuntamente. *“Los estudiantes con problemas de aprendizaje tienden a delegar el trabajo en los que tienen más éxito y a copiar los que estos realizan. Los que tienen éxito asumen esta función – generalmente sin estar de acuerdo con*

ella – y nunca piensan en la posibilidad de que otros compañeros o compañeras puedan aportarles algún tipo de conocimiento”¹.

Este reconocido problema académico solo puede solucionarse empleando nuevas formas de actuar en grupo de estudio; *“por ejemplo, una de las reglas importantes impulsadas es que no puede hacerse un trabajo en grupo si antes no se ha hecho un primer esbozo individualmente... ningún alumno puede decir que no aporta nada al grupo, al igual que ningún alumno puede decir que no aprende nada de sus compañeros y compañeras”².*

La caracterización se relaciona con la identificación del conjunto de aspectos que significan al grupo colaborativo y el accionar de cada uno de sus integrantes. Es por tanto, el momento para cuestionar y preguntarse como protagonistas cuáles ocupaciones se ejercen, qué tipo de relación tienen estas ocupaciones con el concepto que se pretende construir, cuáles conocimientos previos (referidos a la tarea) tienen los integrantes del grupo, cuáles recursos se tienen en el grupo para adelantar la tarea, con qué tiempo se dispone para desarrollar la tarea, cómo se desea interactuar, qué tipo de trabajo se pretende hacer, entre otras.

La caracterización exige, según lo sostenido, la mirada analítica de todos los sujetos involucrados en el Proyecto, con el único propósito de aprovechar y maximizar el resultado del trabajo

¹ Sanmarti, N. Jorba J. y Ibañez V (1999) aprender a autorregularse. En: Monereo C. (1999) El aprendizaje estratégico, Madrid: Santillana Aula XXI.

² Monereo C. (1999) op.cit.

académico. Esta mirada analítica debe realizarse sobre los contextos interno y externo del grupo; el primero para precisar la praxis de sus miembros, definir los intereses, identificar las necesidades y establecer paradigmas, enfoques, concepciones y tendencias teóricas por seguir. Y el segundo para identificar las alternativas y oportunidades que existen en otros medios académicos.

El resultado de esta etapa es el primer producto del proyecto; por eso debe quedar registrada la evidencia tanto en el informe del coordinador como del relator.

La caracterización, en síntesis, apunta a dos propósitos: priorizar la tarea con todos sus componentes, especificando lo relevante para el proyecto y para establecer el límite de actuación de cada participante y concertar las acciones y estrategias que permitan abordar el desarrollo de las tareas que componen el proyecto.

Segunda etapa: formulación del proyecto de aprendizaje solidario

La fase o etapa de formulación es la dedicada a la creación de opciones, es decir al diseño de los niveles de concreción en un modelo de trabajo. Es la lucha entre la inercia propia del tradicional trabajo académico en equipos y el deseo de transformar este trabajo en una interacción productiva y de calidad.

En la formulación se plasman los grandes propósitos; por eso es necesario aquí definir el qué, el porqué, el para qué, el cómo, el quiénes, el con qué.

Este diseño o formulación es el segundo producto que debe quedar registrado en los informes de coordinador y relator.

Tercera etapa: ejecución del proyecto de aprendizaje solidario

La ejecución es la materialización de lo formulado, porque se trata de la construcción misma del proyecto con los aportes de cada participante. Es el momento de verificar si los resultados de la búsqueda y aprendizaje personal son útiles al Proyecto.

En este momento se organiza el pensamiento lógico discursivo para formar el concepto de aprendizaje virtual y de esta manera resolver el problema teórico encomendado.

La elaboración del nuevo concepto produce nuevas significaciones de los conceptos que se producen individualmente donde se interpretan las propias experiencias y su consecuente impacto en los entornos micro y macro. En la construcción del concepto se cumplen estas operaciones: la indagación personal, la contrastación, la interacción, la apropiación, la re-elaboración conceptual.

La indagación personal es la operación donde cada participante desde su búsqueda, experiencia y contexto construye el concepto; en esta sub-etapa se da razón del grado de internalización de los elementos que componen la estructura del concepto. La contrastación ocurre en presencia de interlocutores; aquí cada participante es veedor académico del producto de un compañero(a),

teniendo en cuenta la explicitación de las nociones y redes conceptuales, que desde la vivencia personal se han construido. La interacción da paso a la reflexión previa a la articulación de productos de aprendizaje; es el espacio donde se afectan las elaboraciones discursivas y no sus autores. La apropiación es el estado del consenso donde se decide lo significativo de cada trabajo personal y la forma cómo integrarlo en un solo producto. Por último, está la reelaboración del nuevo producto con una perspectiva unificadora e integradora y siempre intencionada, desde el razonamiento deductivo.

De esta etapa quedan dos tipos de evidencia: la primera está conformada por los productos de aprendizaje personal (ficha 1: conceptualización y ficha 2: lectura meta- textual) y la segunda, una ponencia donde se concreta el trabajo del pequeño grupo.

Cuarta etapa: evaluación de la calidad del proyecto de aprendizaje solidario

Por el carácter participativo del proyecto, este demanda una decidida actitud de compromiso de los sujetos involucrados. Los consensos, las argumentaciones y la validación crítica de las experiencias que se emplean como soportes en la conceptualización requiere de la calificación o descalificación (por parte de grupo) con respecto a los criterios e indicadores; esta evaluación apunta al juicio de valor basado en lo esencial del proyecto que se ha expresado en los ejes de su estructura y en los propósitos que le dan sentido.

En esta etapa es donde se detectan (preventiva y anticipadamente), antes de someter el producto del Proyecto a juicio externo, dificultades como: la unidimensionalidad; dicho de otra manera, el compromiso con una sola propuesta teórica; el reduccionismo o limitación del conocimiento a un correlato objetivo y la descontextualización que no permite surgir un concepto como producto de múltiples interacciones procesales que facilitan la resignificación del conocimiento; en este sentido construir es apropiarse de fenómenos y relaciones para proponer alternativas desde lo fenoménico y lo esencial.

Resumen 7

Aprendizaje colaborativo



- ✓ Por interaprendizaje se define la acción recíproca que mantienen, al menos, dos personas, empleando cualquier medio de comunicación, con el propósito de influirse positivamente y mejorar sus procesos y productos de aprendizaje.
- ✓ La interacción dinámica que sostiene un tutor con el estudiante o un grupo de estudiantes desencadena una relación de intercambio existencial.
- ✓ La interacción entre pares, en el sentido pedagógico, favorece la óptima relación de los estudiantes entre sí, dando lugar a:
 - El protagonismo compartido
 - La implicación permanente
 - La ayuda continua
 - La expresión de la máxima capacidad de la autonomía personal
 - La corresponsabilidad
 - La cooperación participativa y creativa
 - La verdadera comunicación
 - El apoyo solidario

1.2 TÉCNICAS Y HERRAMIENTAS DE ESTUDIO DESDE LA CONECTIVIDAD

La educación es un proceso humano, una cuestión de valores y acciones significativas, no de simple información y de puro conocimiento... La eficacia de las nuevas tecnologías en la educación superior y en la que pretendemos servir, está determinada por la aspiración y las consecuencias que nuestras decisiones generen en los seres humanos¹.

Resulta muy pertinente analizar en qué consiste el aprendizaje virtual, con la intención de contribuir a la elaboración de una nueva información pedagógica. En este sentido intentaremos juntos, caracterizar el aprendizaje virtual como un concepto diferente, en cuanto a sus fundamentos y naturaleza.

Desde este punto de vista, indagaremos las diferencias y las similitudes del proceso y el producto de aprendizaje que se evidencian en ambientes en los que la circulación del conocimiento y la interacción se realizan en espacios y tiempos diseñados a partir de diferentes formas y herramientas de la información y la comunicación, (especialmente en nuestro caso el Internet), con los que ocurren en ambientes de aprendizaje presenciales y a distancia.

¹ Borrero, Alfonso, S.J. (2001) Perspectiva de la Universidad Católica Latinoamericana. En: Medellín. Bogotá, Vol. XXVII No. 105 (marzo de 2001).

Para iniciar se puede decir que una de las principales características está dada en la manipulación simbólica para crear experiencias de interacción didáctica, desde donde se desprende una realidad que contiene presencia (no física), simultaneidad y contacto; aquí es posible considerar y ratificar las palabras de Postman, *“los objetos nuevos exigen nuevas palabras; pero lo nuevo también modifica las viejas palabras, que tienen significados profundamente arraigados”*¹; esta es apenas una de tantas diferencias que nos proponemos encontrar, porque habrá tantas y tan variadas respuestas como estudiantes existen.

Precisamente uno de los campos más importantes dentro de la investigación pedagógica es el aprendizaje, especialmente las particularidades que se pueden llegar a generar desde la interacción con herramientas que facilitan la desaparición de las fronteras (territoriales, culturales, económicas, entre otras), porque *“las nuevas tecnologías cambian lo que entendemos por saber y verdad; alteran esas maneras de pensar profundamente arraigadas que dan a una cultura su sentido de lo que es su mundo”*².

Al respecto, es necesario aclarar algunos conceptos que nos ayudan a comprender este nuevo campo de acción del trabajo académico a distancia:

El recurso virtual se origina en la integración artificial de la informática con la robótica y las leyes ópticas, lo cual hace posible la percepción visual plana y auditiva de la información y la

¹ Postman, N. (1996) Tecnópolis. Barcelona; Círculo de Lectores

² Ibid

comunicación. La virtualidad es algo más que una forma mejorada para ver imágenes como ocurre en el cine; ella produce la sensación de que la persona ha sido sumergida en un espacio real o en un recinto simulado por la imaginación. *“El Internet y la virtualidad ya empiezan a cruzarse con todos los universales de cultura individual, de la social y de las expresiones objetivas de la cultura artística. Por tanto, con los procesos educativos, pedagógicos y didácticos”*¹.

La virtualidad, como forma de comunicación operativa e interactiva, revitaliza la distancia y la proximidad, posibilitando un nuevo modo de encuentro humano y de socialización del conocimiento, y si *«la conversación incrementa el aprendizaje, el Internet permite la argumentación y el debate, escuchar y reaccionar, y darle soluciones comunes a problemas difíciles.»*². Las tecnologías de la información y la comunicación –TICS, fortalecen ampliamente las maneras convencionales de trabajo académico en el nivel de la educación superior; muchas tecnologías han penetrado con impacto más dinámico y amplio que otros recursos didácticos en el presente siglo. Internet y lo virtual son ya insinuantes realidades en el acervo de la tecnología educativa.

Internet encaja perfectamente en esta visión del aprendizaje, porque demanda al estudiante:

¹ Ibid.

² Borrero Alfonso S.J. (2001) Op.cit.

- ♦ Que perciba todos los estímulos y los convierta en información útil a su proceso de formación.
- ♦ Que amplíe sus horizontes de conocimiento mediante la indagación de nuevas fuentes.
- ♦ Que sea racional y sensato con la nueva herramienta.
- ♦ Que sintetice el conocimiento adquirido de diversas fuentes y formule nuevos interrogantes.
- ♦ Que distinga lo sustancial de lo trivial.
- ♦ Que sea activo y siga instrucciones.

La comunicación interactiva y virtual favorece el aprendizaje colaborativo, donde es posible un acompañamiento participativo y solidario.

Cuando el estudiante se encuentra a sí mismo como realidad y cuando de igual manera encuentra las otras realidades de sus compañeros y docentes, aquellas que le posibilita la virtualidad, surge la posibilidad del aprendizaje colaborativo. Es a esta actividad humana a la cual tiene acceso la modalidad virtual al establecer interconectividad entre actividades humanas convirtiéndolas en interactividad, promoviendo convivencia al buscar, mostrar, entregar, afrontar y hacerse cargo de realidades y de modos de estar en la realidad; en el ingeniar, inventar y habilitar posibilidades en su morada vital cultural con todo lo que la concurrencia de la universidades del conocimiento en el campus virtual.

¿Cómo ocurre la interacción de los ambientes de aprendizaje en conectividad?

Los ambientes de aprendizaje mediados por Internet y las TICS ubican a los estudiantes y al tutor en locaciones separadas de tal manera que utilizando estos tecnofactos se puedan comunicar y dialogar.

Los tutores determinan horarios de atención de modo que los estudiantes los puedan contactar; definen también horarios específicos para la participación en las salas de **Chat** en las que los grupos pueden formular sus inquietudes y obtener respuestas en tiempo real. Adicionalmente, pueden formular preguntas, debatir temas específicos, solicitar explicaciones complementarias para desarrollar satisfactoriamente sus trabajos, utilizando los **foros de debate** o utilizando el medio para la comunicación individual más conocido: el **correo electrónico**.

En los procesos de aprendizaje que propone la Unad, el intercambio académico puede darse a través de varios modos de comunicación que tratan de simular el salón de clase convencional; ellos son los **medios audiovisuales**, que se integran a las posibilidades del módulo; los encuentros personales de grupo de curso y de grupo colaborativo; la audio, video y data conferencia e inclusive la televisión. Situaciones y experiencias académicas creadas para darle la oportunidad al estudiante de profundizar ampliamente en el conocimiento disciplinar.

La técnica más recomendada para aprender desde la conectividad la **planificación de factores intervinientes** consiste básicamente en:

- ♦ Programar conjuntamente con los compañeros de grupo de curso y de grupo colaborativo y con el tutor una serie de encuentros empleando Internet; por ejemplo la entrega de sus productos de aprendizaje.
- ♦ Programar una rutina de estudios donde esté incluido un horario para la conexión con el tutor y los compañeros del grupo colaborativo.
- ♦ Seleccionar los tiempos y horarios donde se ofrezca mayor disponibilidad para actividades sincrónicas, esto es, horarios con menor tráfico de Internet.
- ♦ Minimizar los tiempos de conexión, teniendo listos los productos sobre los cuales versará la interacción virtual. Para ello es recomendable: recopilar los mensajes de correo y descargarlos en el disco local; imprimir los documentos descargados para leerlos sin conexión; desarrollar las actividades y encuentros en borrador, sin conectarse a Internet y digitar los contenidos y conectarse solo cuando esté listo para enviar los resultados.

Para finalizar este capítulo le invito a realizar la siguiente lectura

LA UNIVERSIDAD DEL FUTURO: PERSPECTIVAS PEDAGÓGICAS

Otto Peters

En la mayoría de los países, las universidades están afrontando retos sin precedentes por los rápidos cambios tecnológicos y sociales, por el cambio en los paradigmas educacionales, entre otras cosas; por la emersión y volatilidad del significado de la educación a distancia y del aprendizaje abierto, los comienzos de la digitalización del aprendizaje y de la enseñanza y por las crónicas dificultades financieras.

Para todas las organizaciones, especialmente, para las organizaciones educativas se hace imprescindible la búsqueda de la calidad para la contribución al incremento de la industrialización, la comercialización y la globalización.

En las universidades alemanas, la enseñanza aún no se integra con la investigación. Las exposiciones, clases, seminarios y períodos de entrenamiento práctico usualmente están copados. Existe una falta generalizada de servicios de soporte para los estudiantes.

La maraña de cursos, grados y exámenes que deben realizar los estudiantes sobre todo en los primeros semestres de carrera, se convierten en innumerables problemas cuyas consecuencias se reflejan en los períodos excesivos que

transcurren antes de presentar sus exámenes de grado, en los cambios frecuentes de cursos y en los altos niveles de deserción. (Ehrhard, 1997). Todos estos factores naturalmente, tienen un considerable efecto negativo en el acto de estudiar.

Mittelstrass ha diagnosticado que “las universidades no actualizadas se encuentran... en una seria crisis estructural”, agudizada por otras razones, como por ejemplo, su inhabilidad para reformarse a sí mismas. Glotz advierte, en su ponencia intitulada “El corazón del problema”, que a las universidades les ha llegado la hora”.

La situación anteriormente descrita se agrava mucho más, porque los graduandos de las universidades en la emergente sociedad de la información tendrán que tener calificaciones y competencias que son diferentes, o de peso diferente, de aquellas exigidas en la sociedad industrial, la cual no es familiar. “los actuales métodos de producción, las tecnologías de la comunicación, la percepción de problemas y estrategias de resolución de problemas, pueden ser tardíos u obsoletos mañana.”(Bardmann and Franzpoteer, 1990).

En el futuro, se hará gran énfasis en la habilidad para aprender y continuar aprendiendo independiente y autónomamente, en la habilidad para comunicar a otros deliberadamente, trabajar en grupo, mostrar sensibilidad social, aceptar sus responsabilidades sociales, estar listo, ser

flexible y tener experiencia de flexibilidad. De acuerdo con Hohler, en el futuro la búsqueda será por empleados creativos, seguros de sí mismos, con capacidad para convivir con otros, con capacidad de compromiso, comunicativa y socialmente competitiva. (Hohler, 1989)

En vista de las dificultades referidas hasta aquí, de las deficiencias citadas por el autor y de los procesos de digitalización que ya están alterando la enseñanza y el aprendizaje, se hace indispensable comenzar a preguntarnos si las universidades con sus actuales métodos y formas de trabajo, con sus clásicas autoimágenes y sus tradicionales métodos de enseñanza y aprendizaje, están en condiciones de impartir y de formar las nuevas competencias que requiere la sociedad de hoy y de mañana.

Sin las preguntas anteriormente formuladas y no contestadas negativamente nos estaremos enfrentando con la tarea de imaginar cuánto debe cambiar la universidad, para responder a estas nuevas tareas y retos. Lo que es particularmente interesante aquí, es cómo tendrán que ser concebidos y organizados en la universidad, la enseñanza y aprendizaje durante las primeras décadas del siguiente siglo. Nuestra atención, es por lo tanto, referida a los procesos pedagógicos requeridos.

¿Este tipo de cambio tendrá que ser un hecho en las universidades? Algunos profesores universitarios para

quienes a pesar de las dificultades la universidad sigue siendo “básicamente sana”, contestarán no y hablarán de una adaptación gradual a las nuevas formas requeridas. Los profesores con visión de futuro, quienes ya han analizado los problemas que enfrentamos en la sociedad de la información son de diferente opinión. Ellos creen que la universidad tendrá que tomar una forma completamente diferente en el próximo siglo, por ejemplo, Drucker ha pronosticado en vista de la revolución digital, que “dentro de 30 años los campus universitarios serán reliquias” (Drucker y Holden 1997); y Casper, presidente de la universidad de Stanford, va aún más allá y pregunta con algún presentimiento si de hecho, tendremos en el futuro un “mundo sin universidades” (Casper 1996). La situación presente de la universidad, es por lo tanto, seria. No hay duda de que existe una “crisis de modernización” grave y profunda. De hecho, el único tratamiento disponible es una ola de modernización como nunca antes se ha visto en la “historia de la instrucción académica en las universidades”. (Paulsen 1965)

En orden a clarificar los cambios estructurales que se han convertido en necesarios, el autor mostrará cómo el aprendizaje y la enseñanza podrían desarrollarse en la universidad si éstas reconocieran los retos del presente y del futuro, aceptándolos y reaccionando a ellos, de una manera decidida. La principal preocupación aquí es definir y describir las funciones de la información digital y las tecnologías de la comunicación (cf. Bacsish 1998), porque ellas no solo sugieren

un cambio estructural, sino que en parte, fuerzan su implementación. Aún más, este tipo de análisis puede proporcionar criterios valiéndose de experiencias internacionales en este campo, y convertirlos en objeto de análisis y evaluación por cuanto pueden contribuir al planeamiento de la enseñanza en la universidad del futuro. Además, debemos examinar si ellos nos inspiran o nos animan a tomar nuevos caminos.

Nuevos cambios:

Los propósitos y requerimientos de políticas educativas sugieren los siguientes cambios para la enseñanza universitaria:

- ♦ Enseñar no debe continuar siendo una tarea marginal, llevada por intereses incidentales y actividades de algunos miembros de jerarquía media (Woll 1998). La enseñanza debe constituirse en una tarea esencial y debe ser asumida de manera prioritaria por todos los profesores de la universidad.
- ♦ Dado que la educación universitaria y la educación posterior se extienden durante toda la vida, las universidades deben admitir y tener en cuenta a la población adulta de todas las edades.

- ♦ Las universidades deben ser “universidades abiertas” en muchos aspectos.
- ♦ Debido a la ampliación y extensión de las actividades universitarias, el número de estudiantes se incrementará considerablemente y no será posible atenderlos con los sistemas tradicionales de enseñanza y aprendizaje diferente que permita la ampliación de cobertura con bajo costo; esto es necesario y mediante él se habilitará y permitirá a un mayor número de personas obtener educación universitaria y continuada.
- ♦ Con el fin de alcanzar el máximo grado de flexibilidad y poder afrontar más fácilmente las diferentes situaciones de los estudiantes, la mayoría de los cuales será población adulta y desempleada, la enseñanza deberá ser separada de espacios y horarios prescritos.
- ♦ Uno de los objetivos de las universidades debe ser preparar estudiantes para la sociedad de la información, la cual supone y exige poder trabajar en compañías, organizaciones, grupos de trabajo, equipos de proyectos, en las “economías virtuales emergentes” (Baron y Hanisch, 1997). Lo anterior, presupone un grado considerable de “Competencia en el manejo y aprovechamiento de los medios” (Lange y Hillebrand, 1996)

Los currículos no deben ser fijos, ni uniformes, ni para largos períodos de tiempo, ni con tantas regulaciones para otorgar los títulos sino que deben ser variables y adaptables a las necesidades presentes, por ejemplo, a las necesidades de la vida profesional. No deben ser relacionados solamente con los requerimientos individuales de aprendizaje, sino que deben tomar en cuenta los retos y demandas de los practicantes y anticipar necesidades y futuras tendencias.

- ♦ Debe ser posible impartir a los estudiantes no sólo las habilidades cognoscitivas sino también las metódicas y habilidades sociales. (Arnold, 1995). Autonomía e integración” (Gottwald y Sprinkart, 1998). Este debe ser el objetivo preferente de la educación académica.
- ♦ En general, se debe propender por una “ conversión de una cultura de la enseñanza a una cultura del aprendizaje” (Arnold, 1995)

En resumen, aprendizaje y enseñanza en las universidades, deben estar orientados mucho más que antes según los principios de la educación continuada y el aprendizaje de por vida (Dohmen 1996), y tener un carácter que invoque y practique igualdad de derechos, mente abierta, saber combinar el estudio con la práctica y tener visión de futuro. Tendrá que proceder con enseñanza flexible y con programas de aprendizaje, los cuales no sólo forman competencias cognoscitivas sino también competencias comunicativas y

colaborativas. Además, debe cultivar tanto la enseñanza mediante exposiciones clásicas y aprendizaje receptivo como el aprendizaje autónomo y autocontrolado (Candy, 1998, Domen, 1997, Friedrich y Mandl, 1997, Lehner, 1991, Paul, 1990, Weingartz, 1991). Todo ello deberá estar soportado y orientado por procesos de investigación. Por su parte, los estudiantes deberán estar preparados para probarse en el “mundo virtual”.

UNA NUEVA ESTRUCTURA PARA LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA

Es obvio que los cambios antes mencionados no pueden encajar inmediatamente dentro del marco de referencia de los programas de pregrado tradicionales y de las formas clásicas de enseñanza, como las exposiciones, seminarios, clases, cursos de enseñanza en laboratorios; por lo tanto, las nuevas aproximaciones tendrán que buscarse tomando como base las siguientes tres formas de aprendizaje académico:

a. Autoestudio guiado y autoestudio

Estas son formas de aprendizaje que han sido desarrolladas a partir de la educación por correspondencia y de la educación a distancia aproximadamente desde hace 150 años. Estas formas proveen las siguientes actividades específicas de aprendizaje:

- ♦ Trabajar independientemente, a través de paquetes de aprendizaje con el apoyo de diferentes medios, por ejemplo, cintas, videos, etc.
- ♦ Realizar lecturas recomendadas y adicionar lecturas especializadas para ser abordadas independientemente.
- ♦ Realización de discusiones cara a cara o a través de los medios de comunicación, con tutores y consejeros, las cuales son promovidas y desarrolladas por iniciativa de los mismos estudiantes.
- ♦ Participación opcional en tutorías en pequeños grupos en centros de estudios.
- ♦ Discusiones promovidas y organizadas por los mismos estudiantes ubicados en una localidad (grupos de autoayuda).
- ♦ Hacer seguimiento y control permanentes a los diferentes procesos de entrenamiento y evaluación para verificar el progreso de los estudiantes.
- ♦ Mantener contacto permanente con las personas responsables de corregir las tareas y asignaciones a los estudiantes.

- ♦ Participación voluntaria u obligatoria en seminarios

b. Estudiando en un ambiente de aprendizaje digital

Las siguientes actividades de aprendizaje ya están en uso:

- ♦ Uso de redes con propósitos de información científica, comunicación y colaboración.
- ♦ Identificar la población objetivo y seleccionar, evaluar y aplicar la información contextualmente, transformando la información en conocimiento.
- ♦ Hacer que el individuo se esfuerce por obtener consejo, ayuda y motivación adicional mediante el apoyo de tutores, profesionales, consejeros de cursos y expertos en temas específicos.
- ♦ Hacer que el estudiante de manera individual establezca contactos sociales en diferentes niveles.
- ♦ Aprendizaje conjunto en pequeños y grandes grupos de trabajo con lo cual los problemas que se presenten pueden ser resueltos de manera colaborativa, por ejemplo, trabajos por proyectos o nuevas áreas del conocimiento están abiertos para todos aquellos que forman parte del grupo como en las comunidades constructoras de conocimiento. (Scardamalla y Bereiter 1992).

- ♦ Trabajo interactivo individual con CD-ROM, un medio que ofrece un gran número de nuevas oportunidades educativas (Hoyer 1998).
- ♦ Participación individual en cursos, exposiciones, seminarios, clases y evaluaciones virtuales.
- ♦ Estudiando en “una universidad virtual”.

c. Tomar parte en eventos de enseñanza en universidades tradicionales

No se refiere exactamente a las conferencias tradicionales pero sí a todas las oportunidades de comunicación directa, tomando parte en particular, en los discursos de la vida científica y en la “interacción social” (Casper 1997). Las siguientes experiencias en este campo pueden ser asimiladas y desarrolladas aún más:

- ♦ Los consultores de investigación conversan con los profesores en momentos determinados.
- ♦ Consejería individual o en grupos por tutores o guías estudiantiles.
- ♦ Discusiones en coloquios y seminarios, clases y cursos prácticos con el fin de propiciar una participación activa en procesos científicos.

- ♦ Discursos académicos libres.
- ♦ Preparación para y participación en pruebas orales.
- ♦ Charlas informales con otros estudiantes y con otros miembros de la universidad.

Dos posibilidades para combinar las actividades en estas tres formas básicas de aprendizaje saltan a la vista aquí: un método aditivo y uno integrativo. En la versión aditiva, la universidad permite a los estudiantes desarrollar aquellas actividades de aprendizaje que son posibles con base en sus circunstancias privadas y en sus obligaciones laborales. La prioridad aquí es alcanzar aquellas personas que han sido excluidas de estudiar, debido a la organización tradicional de enseñanza universitaria y a sus sistemas de selección

Lo que es de especial interés es la versión integrativa porque aquí los estudiantes pueden poner juntos los menús personales de actividades de las tres formas básicas de aprendizaje (función pedagógica) dependiendo de sus propios intereses, preferencias y requerimientos prácticos. Haciendo esto, los estudiantes construyen combinaciones particularmente efectivas en las cuales, entre otras cosas, las deficiencias de una forma de estudio pueden ser compensadas por la fortaleza de otras formas. El interjuego de las actividades de aprendizaje a partir de la enseñanza a distancia estudiando en un ambiente de aprendizaje digital y de enseñanza

tradicional cara a cara el cual es planeado a partir de un punto de vista pedagógico, puede generar tan óptimas condiciones de estudio que no puede ser encontrado en ninguna de las formas de estudio consideradas individualmente. Queremos entonces referirnos a una universidad de modo mixto.

En conjunto, la universidad del futuro tendrá que ser el resultado de un proceso fundamental de transformación, en el cual ella cambia a una universidad que permita el autoestudio en todas sus formas, orientado hacia el proceso de investigación que lo soporta y que al final, lo constituye en el fundamento de su currículo y de su enseñanza. Una estricta orientación hacia la investigación se debe, de hecho suponer para las tres formas de aprendizaje. El empoderamiento del aprendiz (Baron y Hanosch 1997) es la categoría decisiva para la superación y comprensión del aprendizaje del futuro. (Quien es capaz de aprender por su cuenta tiene en sus manos el poder de la enseñanza-aprendizaje de hoy).

La estructura educacional que resulta de la combinación e integración de las tres formas básicas del aprendizaje académico constituye un cambio fundamental en el aprendizaje universitario. No debemos dar pie atrás en este momento, en particular cuando dos de las formas de aprendizaje académico ya han probado su valor.

Los puntos focales de esta nueva estructura educacional son: autoaprendizaje, teleaprendizaje-aprendizaje a distancia-e intercambio social.

Si nosotros intentamos imaginar una universidad que permita hacer justicia a las nuevas demandas a las cuales nos hemos referido, y en la cual estudiar toma lugar en un marco de referencia de las tres formas básicas de aprendizaje académico, podemos afirmar aquí con seguridad, que ciertamente no nos referimos a una universidad tradicional.

En la sociedad de la información y la comunicación es posible participar desde cualquier parte de un programa de enseñanza, aun cuando se viaja. Y profesores y expositores pueden enseñar, aconsejar, discutir, calificar, igualmente, desde cualquier parte. Aún más, “la red global de estudiantes seguirá a la red global de científicos”(Casper,1996). Esto significa que la localización de las universidades de enseñanza es prácticamente obsoleta. “La distancia está muerta” anunció Nicholas Negroponte, Director del Laboratorio de Medios de Massachussets “Institute of Technology” y distinguido pensador del futuro digital (Negroponte 1997).

De hecho, espacio y tiempo se han convertido en parámetros insignificantes para transmisión de datos. Ellos borran fronteras, aun ahora. Es inevitable que la universidad del futuro debe ver esto, aceptarlo y usarlo para sus propios propósitos. Debe mirar las consecuencias del avasallador proceso producido por la Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación que están cambiando no solamente nuestras formas de aprendizaje, sino de trabajo también y de hecho están cambiando nuestras vidas. Si hace

esto, el modelo tradicional de enseñanza perderá su anterior carácter de obligatoriedad. Y entonces, la enseñanza universitaria independientemente del espacio, del tiempo y del personal prescrito, estará en marcha. Aquellos que siempre interpretaron toda enseñanza y todo aprendizaje como un intercambio de información entenderán los cambios que han tomado lugar y tenderán a aceptarlos. La reserva final se romperá cuando las personas vean que la educación superior para adultos y el sistema requerido para el aprendizaje de por vida, no puede ser posible de ninguna otra manera.

La ubicuidad del aprendizaje que se consigue gracias a la enseñanza a distancia y al estudio en un ambiente digital es la innovación decisiva a la cual nos debemos asir con respecto al desarrollo y consolidación del auto-estudio. La enseñanza a distancia desconecta y aísla a los estudiantes debido a que el punto focal del aprendizaje se desplaza de la universidad al hogar, al sitio de trabajo o al centro de estudio, simplemente por pura necesidad y no siempre debido a un ideal educacional de aprendizaje autónomo. Ellos mismos requieren determinar el sitio, el tiempo, la secuencia y la organización del aprendizaje autónomo y, aún más, necesitan probar el éxito de su propio aprendizaje. Los estudiantes a distancia están forzados a tomar un número importante de funciones, las cuales en sistemas tradicionales las universidades y profesores suelen llevar a cabo. Los estudiantes aprenden por su propia cuenta y así mismo, tienen más responsabilidad y adquieren un cierto grado de autonomía en el aprendizaje.

El grado de independencia que es posible adquirir puede ser aún mayor con el autoaprendizaje en el ambiente ubicuo de aprendizaje digital, donde la autonomía de los estudiantes que están desarrollando cursos de autoinstrucción en educación a distancia es relacionada sobre todo con la secuencia externa organizacional del estudio, que puede ser complementado por la autonomía curricular. Es verdad que el ambiente de aprendizaje digital es también usado para llevar a los estudiantes de la mano y guiarlos por pequeños pasos mediante estructuras fuertemente programadas y de esta manera someterlos a sistemas de aprendizaje rigurosamente heterónomos, pero al mismo tiempo, ofrece al aprendizaje autónomo nuevas y mayores oportunidades las cuales ni siquiera se pensaron como posibles anteriormente.

En esta nueva forma de aprendizaje, los estudiantes, pueden de hecho, proponerse sus propios objetivos, metas, seleccionar el contenido, aplicar sus propios métodos de aprendizaje, establecer criterios de evaluación y de hecho utilizarlos para evaluar lo que ellos mismos han alcanzado. Por ello, esta nueva forma de estudiar, permite un alto grado de autonomía y autogüía sin comparación, el cual se manifiesta de muchas maneras. Por ejemplo, el “Empire State College” del estado de Nueva York ha llevado a cabo trabajos pioneros en este campo a través del desarrollo del “contrato de aprendizaje” (Cf. Peters 1997).

Nosotros estamos tratando en este momento, con cambios de paradigmas educacionales, de una teoría dominante de enseñanza por exposición con su correspondiente aprendizaje receptivo a un sistema dominante de aprendizaje por solución de problemas, por procesos, de búsquedas, de construcciones propias. Nuevas dimensiones de aprendizaje están siendo desarrolladas por estudiantes, a través de la integración de la tradicional enseñanza a distancia, con las extraordinarias oportunidades educacionales del ambiente de aprendizaje digital que se ha puesto en marcha.

La tercera forma básica de estudio en la Universidad del futuro será básica y necesariamente proveer también enseñanza universitaria tradicional. Aunque ésta no será presencial, de todas formas será interactiva y comunicacional porque a partir de la caracterización de la nueva filosofía educacional, las últimas formas involucran encuentros personales. Discursos académicos libres, seminarios, clases o laboratorios constituirán el fin o el objetivo y serán desarrollados con mayor profundidad en las universidades

Cuando las personas se reúnen para aprender o discutir en lugares donde están cara a cara (eyeball to eyeball – Wedemeyer 1971) con sus pares académicos se crea una atmósfera específica en cada caso, caracterizada por sus individualidades las cuales no pueden ser reproducidas totalmente, sino únicamente en parte y de hecho, en forma reducida. Un diálogo en el mismo lugar tiene más elementos

que una teleconferencia abstracta aún siendo que ésta es más que un mero intercambio asincrónico de mensajes, sino que es de hecho una videoconferencia. Aquellos que toman parte experimentan un diálogo original y auténtico. Ellos captan señales no verbales y reacciones de comportamientos inconscientes. Con todos sus sentidos se convierten en un encuentro multidimensional que puede ser analizado con criterios psicológicos y sociológicos. Por ejemplo, la “interacción social” fue prevista en 1791 por Goethe como un “intercambio activo con personas educadas” (Goethe, 1994).

Casper (1996) se pregunta si la universidad sobrevivirá en la era de la tecnología de las comunicaciones y llega a la conclusión de que sólo sobrevivirá si es realmente “irremplazable”. Concluye que dicha irremplazabilidad es probablemente “solamente el enlace entre investigación y enseñanza en laboratorios y seminarios” bajo la condición previa de que las universidades crean o propicien “esas condiciones de trabajo para profesores y estudiantes” lo cual “presupone y verdaderamente permite un intercambio social” (Casper, 1996).

Todavía se puede presumir que la participación directa en el discurso universitario tiene un efecto educativo “en el estricto sentido del término”. La contribución que puede proveer la participación directa por ejemplo, al desarrollo y diferenciación del propio proceso de investigación científica de los estudiantes a espontánea e incomparable. Y lo que tal participación puede

ganar durante la adquisición de un lenguaje académico y sobre todo en el proceso de socialización académica y el desarrollo de hábitos de pensamiento, es de un gran valor educacional.

Bates dice “Hay muchas cosas que son de gran valor tanto en la educación como en la vida que la tecnología no puede hacer y nosotros tenemos que reconocerlo”. (Bates, 1997)”. Y Klafki, el distinguido educador alemán, cuando un periodista le preguntó acerca de las oportunidades de aprendizaje en una universidad virtual respondió sucintamente “es claro que una universidad fallará si ella pierde el interés por la comunicación directa entre las personas. Esto ni siquiera debemos intentarlo” (Seyffereth, 1998).

Estos argumentos deben utilizarse para responder a los entusiastas de la tecnología que creen que por un lado la enseñanza cara a cara como se practica en las universidades tradicionales puede ser reemplazada y por otro, que la ausencia de comunicación directa en la enseñanza a distancia puede ser compensada efectivamente y de manera más económica a través de e-mail y de teleconferencias.

Sin querer disminuir las oportunidades educacionales que el ambiente de aprendizaje digital puede tener en combinación con el “aprendizaje juntos- pero separados” (Kaye, 1992) y por la enseñanza clara a distancia, es necesario mencionar la autodecepción que en ocasiones conlleva. Un discurso impartido técnicamente se reduce y altera en importantes

puntos en un seminario virtual. Los protagonistas de la comunicación electrónica asumen que con la ayuda de los medios de comunicación tecnológicos en educación a distancia y aprendiendo en un ambiente de aprendizaje digital que podrían emular las formas de aprendizaje que se obtienen en la enseñanza tradicional. (Boudion 1998). De acuerdo con ellos, la participación en la comunidad científica se incrementará (Garrison 1993). Qué error fatal para la educación universitaria.

Formas de enseñanza académica tradicional, en particular, si ellas se basan en direccionar, reunir y en el trato personal serán indispensables en las universidades del futuro. En estas formas, la autonomía de los tele-estudiantes que se adquiere en el aprendizaje digital se prueba a sí misma, se consolida y se desarrolla aún más. Este es el componente constitutivo del aprendizaje en la universidad del futuro.

PRERREQUISITOS ORGANIZACIONALES

Con el fin de proveer estas tres formas básicas de aprendizaje académico con oportunidades para el desarrollo, combinación e integración, la universidad del futuro debe ser reorganizada, reconstruida y reestructurada. Se deben considerar los siguientes aspectos:

En lugar de tener muchas aulas de clase y organizar eventos masivos de exposiciones en los campus, la universidad del

futuro tendrá un sistema de comunicación que permitirá enlaces con redes, Internet, web, T.V. y radio. Tendrá que mantener un laboratorio para el desarrollo de la enseñanza

con audio, video y multimedia y programas de estudio, incluyendo hipertexto e hipermedia avanzados. La biblioteca de la universidad se convertirá en una gran extensión de operaciones en línea, una vez los catálogos se hayan digitalizado y, por ejemplo, periódicos o diarios electrónicos, literatura mundial y documentos científicos actualizados deberán estar disponibles. Para alcanzar estos propósitos es necesario desarrollar una plataforma técnica consistente en servidores, ambientes para autores y herramientas para la administración de la universidad y el acceso a las bibliotecas (Unger, 31) .

Al mismo tiempo, la estructura de la fuerza de trabajo de las universidades se alterará para dar cabida a un número nunca antes visto de diseñadores educativos, artistas gráficos, expertos en medios, expertos en Internet, gerentes de proyectos y los respectivos técnicos. Sin embargo, la estructura de este tipo de instituciones altamente tecnificadas se puede justificar financieramente únicamente con un significativo número de estudiantes que hasta ahora sólo han podido alcanzar muy pocas instituciones a distancia.

Equipar universidades tradicionales de tamaño medio con tecnología que se requiere para estudiar a distancia y en

aprendizaje digital solo incrementará los costos en este tiempo de dificultades financieras crónicas en vez de reducirlos. La única reducción en costos con un incremento en el número de estudiantes ocurre en el presente en las “mega-universidades a distancia” (Daniel, 1996).

La integración de los elementos de las tres principales formas de enseñanza y aprendizaje permite que las universidades, cuyas maneras de trabajar ha solidificado y muchas veces convertido en rituales con una flexibilidad y variabilidad jamás experimentada. De esta manera, se permite tratar con situaciones personales y privadas especiales, con requerimientos ocupacionales de estudiantes de mayor edad y dar cuenta de ellos. Por esta razón, no se requerirán ni tiempos, ni lugares, ni personas fijas y predeterminadas para la enseñanza. El estudio se puede comenzar, interrumpir y volver a comenzar en cualquier momento. Se puede tomar medio tiempo o tiempo completo; por consiguiente, los estudiantes pueden cambiar o moverse entre las distintas formas de aprendizaje.

En donde lo anteriormente mencionado es necesario y posible la currícula puede ser orientada a las experiencias privadas y vocacionales del estudiante, porque estudiar será extremadamente individualizado y centrado en el estudiante y principalmente, basado en el autoaprendizaje.

Los estudiantes pueden decidir por una de las tres formas básicas de aprendizaje académico de las cuales se ha hecho

referencia, pero al mismo tiempo podrán integrar actividades de aprendizaje de las otras dos formas básicas y combinarlas en paralelo y consecutivamente. Aún más, será posible, tomar cursos ofrecidos por distintas universidades simultáneamente. Por ejemplo aquellos que cursan en universidades tradicionales y en universidades virtuales.

Como un contrapeso al gran énfasis que han tomado en los últimos tiempos del autoaprendizaje y el teleaprendizaje, la universidad necesita idear sistemas de “guías estudiantiles profesionales” que sean técnicamente competentes y muy bien organizadas. Este sistema no será marginal sino que será de una importancia central.

El énfasis se hará en la asesoría personal de los tutores o docentes los cuales tendrán que estar en procesos permanentes de actualización porque se convierten en un importante componente de la enseñanza académica.

Los escépticos podrán preguntarse si este tipo de universidad del futuro puede reducir los problemas y deficiencias de la educación universitaria de hoy, enunciados al comienzo de esta exposición. Por supuesto, nadie puede adivinar el futuro, en parte porque puede determinarse por factores que hoy son desconocidos; sin embargo, ya podemos ver lo siguiente:

- ♦ Dado que el lugar de aprendizaje se ha trasladado a los hogares, sitios de trabajo o centros locales de aprendizaje

no habrá más salones de clases llenos, ni habrá más seminarios o conferencias presenciales masivas.

Otras situaciones que suelen presentarse con frecuencia en las universidades de masa en la actualidad tales como los largos desplazamientos o las clases pobremente planeadas, no tendrán cabida debido a que el autoaprendizaje y el aprendizaje en grupo es descentralizado e individualizado en contextos reales y en algunos casos toma el lugar en un sitio o espacio virtual.

- ♦ Como resultado del mejoramiento de la consejería y de la orientación de la tutoría los estudiantes lograrán los más altos niveles de motivación y satisfacción respecto a sus necesidades personales.
- ♦ Debido a que la educación será permanente durante toda la vida, ya no será necesario que los estudiantes almacenen información que no será útil, de esta manera será posible reducir la duración de los programas y con ello se reducirán costos tanto para los estudiantes como para las universidades.
- ♦ Se proveerán o se establecerán fácilmente enlaces con situaciones prácticas, privadas u ocupacionales concretas, gracias a la experiencia concreta de los estudiantes, quienes serán fundamentalmente adultos, y a la de los tutores.

La enseñanza no se escindirá de la investigación, sino que esta tenderá a acentuarse debido a que los cursos de multimedia serán planeados cuidadosamente y desarrollados profesionalmente:

- ♦ Las habilidades educacionales de los profesores universitarios no consistirán más en presentar contenidos, sino en permitir, facilitar y soportar aprendizajes relacionados con la investigación, preferiblemente por “descubrimiento”.
- ♦ El aprendizaje autónomo desarrolla y fortalece las habilidades de los estudiantes para tomar decisiones autónomas e independientes en relación con su vida, con su trabajo y para asumir responsabilidades.
- ♦ El problema de estudiar por largos períodos de tiempo desaparecerá sí, por un lado, los programas básicos se reducen y por otro, sí la educación académica que será recurrente y permanente, se distribuye a lo largo de toda la vida.
- ♦ El cambio frecuente de programas o cursos por parte de los estudiantes no tendrá lugar dada la flexibilidad de los currículos y la posibilidad de estos para satisfacer los nuevos requerimientos sociales, técnicos y del mercado laboral.

- ♦ El incremento de la interactividad en los salones virtuales y reales da al estudio una estructura en la cual los estudiantes podrán ganar habilidades en adquirir conocimientos y se acostumbrarán a trabajar en equipo. Las habilidades metodológicas y sociales que ya están en demanda en los sitios de trabajo, tales como comunicación,

colaboración y entendimiento pueden ser desarrolladas y entrenadas durante y dentro de la estructura de la educación superior.

Las habilidades especiales que se requieren en la sociedad de la información pueden ser adquiridas mucho más fácilmente cuando estudian en una actividad continua, en un sistema de información altamente digitalizado y enlazado y no en las formas clásicas de enseñanza académica, que son de hecho, formas preindustriales.

Para muchas personas la nueva estructura educacional de estudios académicos justifica un nuevo aspecto fundamental humanitario, la razón de esto es que permite que las personas sean capaces de asumir estudios académicos, de comenzar, continuar y concluir sus estudios en cualquier momento y donde se desee por motivos privados y profesionales. Hecho éste que puede realizarse con relativa independencia con respecto al lugar de residencia, edad, trasfondo social, posición social o vocacional u obligaciones privadas o de cualquier ventaja o desventaja que el estudiante ha podido experimentar en el pasado.

La transformación de la universidad tradicional en una institución de autoestudio y enseñanza a distancia tiene por lo tanto una amplia variedad de consecuencias estructurales. Si la universidad desea prepararse para las tareas que enfrentará en el futuro no será suficiente considerar las NTIC

sólo como unidades de medios adicionales o malinterpretarlos como una extensión o extrapolación de las operaciones de enseñanza tradicionales. No deberá usar estas tecnologías como se hizo en el pasado con las ayudas audiovisuales; lo que la universidad del futuro necesita es, fundamentalmente, nuevos conceptos educacionales. Son otras reglas de juego las que van a circular: autoaprendizaje, tele-enseñanza e intercambio activo con personas educadas. (Goethe 1994:405), que son los elementos más importantes de la incorporación de las NTIC. Ellos constituyen la base de una cultura de autoestudio que a propósito debe ser una meta común.

CONCLUSIONES

El escenario planteado para aprender en una universidad del futuro apunta a una institución que se ve de una forma diferente a la universidad tradicional. Será el resultado de eliminar o transformar los procesos como aquellos que Kade ha descrito para la educación adulta (Kade 1989) y Arnold ha descrito para la universidad dual (Arnold, 1996). También las universidades tradicionales están sujetas a procesos de

extensión que se están volviendo aún más intensivos. Sus tradicionales estructuras se están volviendo frágiles. Gradualmente esa “deprivación del poder” (Kade, 1989) está tomando lugar en estas instituciones que alguna vez fueron reconocidas como instituciones monopólicas de enseñanza e investigación.

Lo anteriormente enunciado no es ciertamente una característica única sino un proceso general, el cual está cambiando en el presente nuestra sociedad como un todo. Giddens argumenta que estamos tratando principalmente con la separación de tiempo y el espacio y la creación de nuevos mecanismos para permitir la adquisición reflexiva del conocimiento (Giddens, 1995). El habla de un espacio-tiempo “incrementado en distancias” que es típico del presente. A través de él “ocurre una ruptura de las prácticas y hábitos locales que constriñen... varias posibilidades para el cambio”. Al mismo tiempo, los sistemas sociales están en constantes desplazamientos. Las relaciones sociales surgen de los contextos de interacción local y se reestructuran de manera que encajan con la ayuda de márgenes ilimitados de espacio-tiempo. Estos hallazgos que están relacionados con la sociedad como un todo aplican de una manera concisa con la universidad del futuro que ha sido esbozada aquí. Estos desplazamientos tendrían que ser interpretados como el resultado y como un componente del proceso de cambio dentro de la sociedad en el sentido de su modernización.

De hecho, la conexión cercana entre el espacio y el tiempo en una enseñanza tradicional se hace obsoleta en una universidad del futuro. Ahora existen incrementos en distancia de cualquier dimensión entre profesores y estudiantes. Los actos de enseñanza y aprendizaje se han salido de los contextos locales y se han dislocado. El desacople en términos de tiempo es expresado en la asincronía de la

mayoría de los actos de enseñanza-aprendizaje y de discurso académico. En términos concretos, estamos siendo testigos del cambio de la enseñanza tradicional dentro del campus universitario a la enseñanza en las universidades sin muros; de una universidad que permanece cerrada para muchos a una universidad abierta; de un sistema exclusivo de enseñanza y aprendizaje a un sistema inclusivo. Podemos únicamente mencionar aquí, la gran importancia que la adquisición reflexiva del conocimiento tiene sobre el aprendizaje, el autoestudio, aún más para la formación del estudiante quien ahora será autónomo, autorregulado y con alta capacidad de trabajo individual.

Como una consecuencia de la delimitación y desestructuración de procesos la universidad del futuro tendrá que extender sus objetivos; admitir y orientar nuevos grupos; usar nuevos métodos, medios y funciones para sus profesores y organizar estudios como un todo, de una manera completamente nueva con respecto al tiempo y al espacio.

La investigación continuará siendo el punto de partida, el objetivo y el propósito de enseñar. Sin embargo, aún la investigación no está exenta de los procesos típicos de delimitación y de desestructuración sino que está sujeta a ellos, aún en mayor grado. Una importante característica de la crisis que encaran las universidades es el hecho de “la migración de la investigación de otras áreas” (Mittelstrass, 1994).

¿La enseñanza y el aprendizaje del futuro adoptarán el planeamiento profesional con estrategias adecuadas durante todo el proceso? o ¿preferirán unas actividades más casuales de los profesores universitarios amigos de la Reforma que lideren y animen a otros profesores para llegar a este tipo de universidad casi por accidente?. Estos pueden ser aquellos que están entusiasmados por los procesos técnicos y que están experimentando con CD-ROM y teleconferencias o profesores que convencidos de la necesidad de un aprendizaje de por vida están comprometidos con el concepto de educación continuada, que están inspirados por nuevos conceptos de educación universitaria, experimentan con formas de aprendizaje abierto y ensayan modelos duales o simples de enseñanza a distancia. Estos pueden ser tres puntos de partida para el desarrollo de una universidad del futuro, la cual tendrá que surgir de manera combinada e integrada con la enseñanza tradicional y sus patrones de aprendizaje.

Aun así, este desarrollo parece obvio y de hecho corresponde a unos esfuerzos de reforma anterior, lo cual no es realmente

deseable porque se requiere un proceso de mayor alcance, con trabajo de equipo, colaboración interna y una aproximación estratégica. En este contexto, es naturalmente útil si los planificadores de las políticas institucionales buscan salida a las restricciones financieras, legales y estructurales de una posible universidad del futuro.

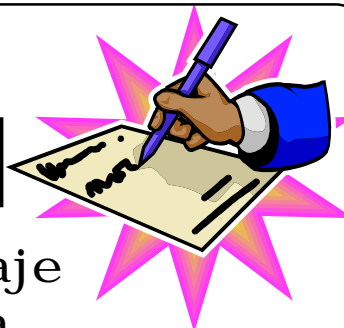
Esta situación se complica aún más si los obstáculos y dificultades se incluyen dentro de los cálculos. ¿Dejará la mayoría de los profesores universitarios sus cuidadas formas de enseñanza tradicional sin quejarse?, ¿Aceptarán ellos el deterioro del modelo tradicional escolar el cual puede resultar una transformación de la naturaleza del conocimiento científico y llegar a cerrar nuevas mentes en vez de abrirlas? (Campion, 1946).

¿Las políticas educativas de las universidades abiertas se volcarán a nuevos grupos de estudiantes y soportarán las necesidades del aprendizaje autónomo, siendo permeadas por las estructuras tradicionales?; ¿de hecho los profesores universitarios poseen las habilidades que requiere la universidad del futuro?; ¿estarán ellos preparados para ver la parte más importante de sus actividades de orientación y consejería en lugar de la tradicional cátedra magistral?; ¿estarán ellos preparados para desarrollar los resultados de sus investigaciones en la forma de hipertextos y complejas presentaciones en multimedia en colaboración con expertos?; ¿estarán ellos preparados para responder las preguntas que formulen los estudiantes vía e-mail?

En este tipo de situaciones las universidades tendrán que reaccionar y responder estratégicamente; de acuerdo con Bates será necesario que ellos realicen percepciones claras sobre lo siguiente: ¿cómo lucirán el aprendizaje y la enseñanza de las universidades en la era de la información? ¿Qué modelos nuevos de aprendizaje serán favorecidos o rechazados? ¿Cómo podrá financiarse este sistema de enseñanza y aprendizaje? ¿Cómo aquellos profesores universitarios que todavía son escépticos y dubitativos pueden convencerse para cooperar? ¿Qué clase de plataforma técnica deberá instalarse? ¿Cómo deben prepararse sistemáticamente los profesores universitarios para asumir sus nuevas tareas? Y subsecuentemente, dado el entrenamiento continuo ¿qué tan importante es la gerencia profesional de proyectos?; independientemente de cómo es la estructura organizacional de la universidad tendrá que ser adaptada a los nuevos requerimientos y, finalmente, si la universidad del futuro puede quizás crearse solamente sobre la base de la colaboración de muchos, quizás todos, en la forma de consorcio (Bates, 1997). Si estas estrategias se pueden aplicar exitosamente, la universidad del futuro será una realidad

¿Cómo lucirá? No puede pronosticarse hoy en día. (Hoyer, 1997). quien es un ingeniero y experto en control adverso a cualquier especulación educativa ha caracterizado esta nueva universidad como sigue: “será más como una universidad de enseñanza a distancia que como una universidad tradicional”.

Resumen 8



Aprendizaje desde la conectividad

- ✓ Aprender a utilizar la tecnología incrementa las oportunidades educativas y habilita la participación en la construcción de una comunidad de estudiosos; lo que constituye un reto para un estudiante de la sociedad del conocimiento, que se apoya en la virtualidad.
- ✓ Para ser un estudiante exitoso empleando la conectividad se requiere que atienda las siguientes recomendaciones:
 - Verificar por lo menos una vez a la semana la aparición de novedades para los cursos que realiza (correo electrónico, foros de debate, entradas al calendario, etc).
 - Participe en las actividades propuestas (foros de debate, chat).
 - Responda con prontitud sus correos electrónicos.
 - Sincronice su tiempo de acuerdo con el tutor.
 - Trabaje con base en borradores, revise, corrija, produzca textos definitivos.
 - Promueva la cooperación y colaboración entre compañeros.
 - Utilice protocolos adecuados para la comunicación electrónica.

✓ El rol del estudiante que aprende desde la conectividad se centra fundamentalmente en las siguientes vivencias:

- Organización avanzada, implica que el estudiante antes de entrar en interacción ha comprendido los conceptos generales que se le proponen en el módulo.
- Atención dirigida, implica la focalización en una sola cosa y no permite la dispersión mediante la navegación en internet.
- Atención selectiva, lleva a la búsqueda de mayor información sobre un mismo tema aprovechando el recurso de la red.
- Automonitoreo, o autorregulación para corregir los propios errores y cambiarlos por nuevos aprendizajes.
- Autoevaluación, le permitirán llegar al encuentro interactivo mejorado y con la seguridad de que está aportando lo mejor de su trabajo académico personal.

INCIDENTE CRÍTICO 12
AUTOEVALUACIÓN PARA UN ESTUDIANTE VIRTUAL

Responda con mucha sinceridad la siguiente encuesta:

1. ¿Utilizó el computador?

- Raramente
- Algunas veces
- Muchas veces
- Todo el tiempo

2. ¿Accedo con facilidad al Internet y lo he asumido como una rutina de la vida cotidiana?

- Raramente
- Algunas veces
- Muchas veces
- Todo el tiempo

3. ¿Me siento confortable con la comunicación electrónica?

- Raramente
- Algunas veces
- Muchas veces
- Todo el tiempo

4. ¿Siento que el aprendizaje donde se utiliza un computador conectado a Internet ofrece los niveles de calidad equivalentes al aprendizaje tradicional realizado en un salón de clase?

- Raramente
- Algunas veces
- Muchas veces
- Todo el tiempo

5. ¿Me comunico con mis compañeros y profesores vía electrónica?

- Raramente
- Algunas veces
- Muchas veces
- Todo el tiempo

Agregue sus respuestas al portafolio

Capítulo

2

ASESORÍA PEDAGÓGICA

El rol del docente en la educación a distancia y la naturaleza interpersonal del aprendizaje hacen posible que se forme un profesional autónomo y reflexivo.

Aunque es innegable el carácter individual y endógeno del aprendizaje, este se compone no solo de información personal, sino también de la experiencia compartida, porque el estudiante no construye el conocimiento en solitario, sino gracias a la mediación de los otros y en un momento y contexto cultural particular. En el ámbito de la Unad, esos otros son, de manera sobresaliente, los tutores y consejeros.

En este capítulo revisaremos juntos, la importancia e influencia que tienen en el aprendizaje autónomo y colaborativo las actuaciones del docente.

2.1 TUTORÍA

Desde diferentes perspectivas pedagógicas, al tutor se le han asignado diversos roles: el de facilitador, animador, orientador y guía del proceso de aprendizaje, quien a partir de su actuación y la de sus estudiantes realiza investigación pedagógica para suministrar nuevos referentes y satisfactores a las demandas propias de un estudiante autónomo.

En este sentido el tutor se concentra en organizar ambientes enriquecidos de aprendizaje, esperando que los estudiantes se apropien de ellos y manifiesten una actividad autoestructurante o constructiva. Así pues, el tutor se constituye en un organizador, animador y mediador en el encuentro del estudiante con el conocimiento y con su grupo colaborativo para reafirmar sus procesos y productos académicos.

Entender cómo los profesores median el conocimiento de los estudiantes de la Unad, es un factor necesario para que se comprenda mejor por qué los estudiantes difieren en lo que aprenden y las actitudes hacia lo aprendido.

La tutoría no es sólo proporcionar información de carácter disciplinar, sino ayudar a aprender, y para ello el docente debe tener un buen conocimiento de sus estudiantes: cuáles son sus ideas previas, qué son capaces de aprender en un momento determinado, su estilo de aprendizaje, los motivos intrínsecos y extrínsecos que los motivan, sus hábitos de trabajo, las actitudes y valores que manifiestan frente al estudio concreto de cada tema que se propone en el curso académico y cada uno de los apoyos que se brindan.

Por eso la tutoría nunca se desarrolla en una relación unidireccional, sino que contrariamente es altamente interactiva, donde el manejo de la relación con los estudiantes entre sí forma parte de la calidad de la docencia.

Las tareas básicas de un tutor, entonces, son:

- ♦ Conocer profundamente el o los cursos que ha de orientar.
- ♦ Conocer, estimular y cuestionar el pensamiento de sus estudiantes.
- ♦ Saber preparar actividades interactivas de carácter presencial (y mediada totalmente) diferentes a la clase convencional, donde se promueva el pensamiento autónomo, la responsabilidad compartida y la reflexión.
- ♦ Proporcionar al estudiante un puente entre la información de que dispone (sus conocimientos previos) y el nuevo conocimiento.
- ♦ Ofrecerle al estudiante una estructura de conjunto para el desarrollo de la actividad o realización de la tarea.
- ♦ Traspasar de forma progresiva el control y la responsabilidad del profesor hacia el estudiante.

- ♦ Saber dirigir los encuentros presenciales para que no se distorsionen en una clase magistral.
- ♦ Saber evaluar.

Para desarrollar estas tareas, el tutor debe tener conocimiento amplio acerca de:

- ♦ La naturaleza y características de la materia que ha de orientar en su estructura interna, coordinadas metodologías epistemológicas y conceptuales.
- ♦ El proceso enseñanza – aprendizaje a distancia: procesos implicados en la apropiación o asimilación del conocimiento por parte de los estudiantes y en la ayuda pedagógica que se les presta.
- ♦ La práctica y aplicación de la materia, en el sentido de una experiencia analizada de una forma crítica.

Así pues el tutor se encargará de programar con detalle la tarea del aprendizaje por realizar, los contenidos y materiales de estudio, las intencionalidades u objetivos perseguidos, la infraestructura tecnológica y las facilidades existentes y el sentido de la actividad educativa y su valor real en la formación del estudiante.

2.2 CONSEJERÍA

La consejería supone nuevas intervenciones del docente de un sistema de educación a distancia, las cuales tienen como propósito sostener al estudiante en su proceso de formación, a través de la vigilancia acuciosa del nivel de competencia en la tarea de aprendizaje manifestado por el educando, de manera tal que mientras más dificultades tenga en lograr el objetivo educativo planteado, más directivas deben ser las intervenciones del consejero y viceversa.

Pero la asesoría pedagógica de parte del consejero no es sencilla, no es sólo un cambio en la cantidad de ayuda, sino en su cualificación. En ocasiones podrá apoyar los procesos de atención del estudiante; en otras intervendrá en la esfera motivacional y afectiva o incluso inducirá en el estudiante estrategias o procedimientos para un manejo eficiente de la información.

Para que dicha ayuda pedagógica sea eficaz, es necesario que se cubran dos características: que el consejero tome en cuenta el conocimiento de partida del estudiante y que provoque desafíos y retos abordables que cuestionen y modifiquen dicho conocimiento.

Es de anotar que no se puede proporcionar el mismo tipo de ayuda ni intervenir de manera homogénea e idéntica con todos los estudiantes, puesto que una misma intervención del consejero puede servir de ayuda ajustada en unos casos y en otros no. Es por ello, que el eje central de la tarea del consejero se basa en una actuación diversificada y plástica, que se acompaña de una reflexión

constante de y sobre lo que ocurre en el trabajo académico a distancia, a la vez que se apoya en una planificación cuidadosa de un plan de acompañamiento.

La función central del consejero consiste en orientar y guiar la actividad mental constructiva de sus estudiantes, a quienes proporcionará una ayuda pedagógica ajustada a su competencia. De las ideas anteriores puede concluirse que el papel de los consejeros es también el de proporcionarles el ajuste de la ayuda pedagógica, de tal suerte que, asumiendo el rol de profesores constructivos y reflexivos, hagan aportes relevantes para la solución de los problemas del estudiante.

Aunque es innegable que el propósito central de la intervención educativa de consejeros y tutores es que los estudiantes se conviertan en aprendices exitosos, así como en pensadores críticos y planificadores activos de su propio aprendizaje, la realidad es que esto será posible si el tipo de experiencia interpersonal en que se vea inmerso el estudiante lo permite; por eso uno de los roles más importantes que cubre el docente es favorecer en el educando el desarrollo y mantenimiento de una serie de estrategias cognitivas a través de situaciones de experiencia interpersonal instruccional. Mediante dichas estrategias el control del docente al estudiante es complejo y está determinado por las influencias sociales, el periodo de desarrollo en que se encuentra el educando y el dominio del conocimiento involucrado.

Desde esta óptica, el mecanismo central a través del cual el consejero propicia el aprendizaje en los estudiantes se denomina

“transferencia de responsabilidad”, que tiene que ver con el nivel de responsabilidad para lograr una meta o propósito, el cual será siempre, lograr un dominio pleno e independiente

De esta manera, la formación de un docente consejero está dirigida a habilitarlo en el manejo de una serie de estrategias (de aprendizaje, de instrucción, motivacionales, de manejo de grupo, etcétera) flexibles y adaptables a las diferencias de sus estudiantes y al contexto de su grupo colaborativo, de tal forma que pueda inducir (a través de ejercicios) demostraciones y pistas para pensar.

2.3 DIFERENCIA ENTRE TUTORÍA Y CONSEJERÍA

El tutor gradúa la dificultad de las tareas con respecto a un conocimiento y disciplina particular y proporciona al estudiante los apoyos necesarios para afrontarlas, pero sólo cuando el estudiante, con sus reacciones, indica constantemente al profesor sus necesidades y su comprensión de la situación.

En síntesis, el tutor interviene en los planos conceptual, reflexivo y práctico del estudiante y dentro de su formación profesional específica. El consejero interviene en los mecanismos complejos y múltiples variables del proceso de aprendizaje de cada estudiante, para mantenerlos motivados, atentos, autónomos y en consecuencia, su actuación como docentes se orientará a conseguir resultados académicos más positivos.

2.4 DIFERENCIA ENTRE CLASE Y TUTORÍA

Si queremos comprender por qué el profesor y los estudiantes interactúan de manera determinada y se comportan diferente en una clase o en una tutoría, hemos de atender no sólo a sus comportamientos manifiestos y observables, sino también a las cogniciones asociadas a los mismos.

Se puede afirmar que un principio que preside las relaciones interpersonales es que la representación que uno se forma del otro es por un lado un filtro que conduce a interpretar y valorar lo que se hace, pero también puede modificar el comportamiento en la dirección de las expectativas asociadas con dicha representación, lo cual no se reduce a una selección y categorización de los rasgos sobresalientes del otro, sino que en ella participan los conocimientos culturales y las experiencias sociales de los protagonistas en una clase.

Desde una perspectiva histórica, se resalta que durante una clase el profesor se centra en la concepción de la enseñanza eficaz. Desde esta perspectiva se han abordado principalmente dos cuestiones: las características personales de los profesores que los hacen eficaces y la delimitación de los métodos de enseñanza eficaces.

Contrariamente en una tutoría el profesor centra su atención en el proceso de aprendizaje del estudiante y su interés está en hacerlo responsable y autónomo transfiriéndole la mayor cantidad de técnicas y herramientas.

Si la clase se centra en la enseñanza y la tutoría en el aprendizaje, entonces se concluye que son totalmente diferentes los medios, lenguajes y repertorios que emplean los docentes para describir la realidad y realizar determinadas acciones, así como, los sistemas de apreciación que emplean para centrar los problemas, para la evaluación y para la conversación reflexiva y los roles en los que sitúan sus tareas y a través de los cuales delimitan su medio institucional.

En la clase la interacción docente-estudiante se manifiesta en la reflexión de la acción recíproca, pues el alumno reflexiona acerca de lo que oye decir o ve hacer al docente y sobre su propia ejecución. A su vez el docente se pregunta lo que el estudiante revela en cuanto a conocimientos y dificultades en el aprendizaje y piensa en las respuestas más apropiadas para ayudarlo de la mejor manera. Así, el alumno al intentar construir y verificar los significados de lo que ve y oye, ejecuta las prescripciones del docente a través de la imitación reflexiva, derivada del modelado del maestro. El alumno introduce en su ejecución los principios fundamentales que el docente ha demostrado para determinado conocimiento (sea este declarativo, procedimental o valoral y en múltiples ocasiones realiza actividades que permiten verificar lo que el docente trata de comunicarle.

De este modo la calidad del aprendizaje depende en gran medida de la habilidad del docente para adaptar su demostración y descripción a las necesidades cambiantes del estudiante. Para lograr lo anterior se requiere motivar de forma conveniente al alumno y ofrecerle experiencias educativas pertinentes, estableciéndose una relación de enseñanza recíproca dinámica y autorreguladora.

En la tutoría la interacción docente-estudiante se manifiesta en la reflexión de la acción recíproca, pues el educando reflexiona acerca de su proceso de aprendizaje y el resultado que obtiene. A su vez el tutor se pregunta lo que el estudiante revela en cuanto a conocimientos y dificultades en el aprendizaje, y piensa en las estrategias más adecuadas para su autorregulación.

2.5 TIPOS DE TUTORÍA¹

La tutoría se puede dar de diversas maneras y en distintas condiciones y se puede clasificar atendiendo al número de estudiantes que participan en ella, al modo de realizarse, a los medios utilizados para realizarla y al propósito de la misma.

2.5.1 Según el número de estudiantes

De acuerdo con el número de estudiantes que participan en la tutoría, esta se puede dar en:

- ♦ **Individual:** se programa o pacta con el tutor, atendiendo a una solicitud particular del estudiante, que requiere aclarar dudas o profundizar en algún tema.

¹ Contreras Buitrago Marco Elías y otros. (1999) Educación a Distancia, alternativa de autoformación para el nuevo milenio. Ediciones Hispanoamericanas Ltda.

- ♦ **Grupos colaborativos:** se realiza para dar orientaciones a grupos de estudios locales, debido a inquietudes específicas o a particularidades originadas en trabajos o actividades de tipo investigativo. Es programada por la coordinación académica de cada programa, tomando como base el número de créditos académicos.

Su objetivo principal es el de implementar la aplicación de diferentes estrategias pedagógicas que le permitan al pequeño grupo, aclarar dudas y avanzar en su conocimiento.

- ♦ **Grupos de curso:** se desarrolla atendiendo a una programación específica, teniendo en cuenta que las orientaciones llegan simultáneamente a un elevado número de estudiantes. Su objetivo principal es el de interactuar con miembros de los otros grupos colaborativos, poniendo en escena las conclusiones de cada uno de ellos y generando con apoyo del tutor, reflexiones académicas y conclusiones válidas para todo el gran grupo.

2.5.2 Según el modo de realizarse la tutoría

- ♦ **Presencial:** es donde se tiene la oportunidad de acudir al centro educativo en donde el estudiante es atendido, cara a cara, por el tutor, ya sea individual o grupalmente.
- ♦ **Mediada:** en la tutoría a distancia, el estudiante, se puede poner en contacto con el tutor utilizando diversos medios de comunicación como el teléfono, la correspondencia, la

telemática, (chat, audioconferencia, correo electrónico, etc.) o por medios audiovisuales. La telemática permite utilizar las ventajas que ofrecen las nuevas tecnologías de información y de comunicación, al igual que los medios audiovisuales tienen un gran nivel de utilización en educación a distancia.

2.5.3 Según el propósito de la tutoría

- ♦ **De inducción:** que será de gran utilidad para enterarse de los aspectos generales, condiciones y requerimientos de la educación a distancia, de la carrera profesional que ha decidido iniciar o de un curso o asignatura específica. Siempre se programa al inicio de la actividad específica y puede darse presencialmente o a distancia.
- ♦ **Durante eventos formativos:** se centra en los problemas o dificultades que presenta una asignatura, tanto en aspectos metodológicos como de contenido. Es indispensable el estudio previo, por parte del estudiante, del material didáctico de la asignatura correspondiente para que la tutoría sea útil y eficaz.
- ♦ **De información de retorno:** permite al estudiante hacerse consciente de los resultados obtenidos en los procesos evaluativos; asimismo posibilita el análisis conjunto entre estudiante y tutor de las acciones por seguir, por parte del alumno, para solucionar los problemas de aprendizaje que se hayan presentado.

- ♦ **Orientación académico-administrativa:** le permite al estudiante recibir orientaciones para la adecuada ejecución de los diversos trámites que deba adelantar para regularizar su vinculación a la universidad.

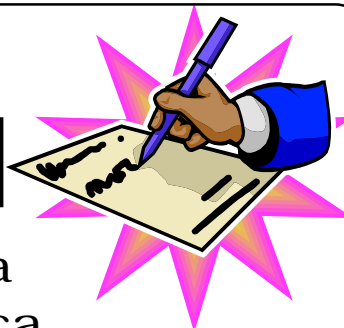
INCIDENTE CRÍTICO 13
ASESORÍA PEDAGÓGICA

1. Con base en la lectura de este capítulo describa la representación que usted se hace de la actividad o tarea docente en su rol de profesional de tutor y de consejero con los rasgos que caracterizan a los estudiantes de educación a distancia.
2. Analice si dichos rasgos concuerdan con lo que se reporta en el texto y considere si la representación formada se traduce en expectativas concretas acerca de su desempeño como estudiante.
3. Reflexione en qué medida se percibe a sí mismo como estudiante. Analice y ejemplifique situaciones concretas en las que identifique mecanismos de ajuste de la ayuda pedagógica.
4. Diseñe su estrategia de aprendizaje personal y explique clara y concretamente qué tipo de asesoría pedagógica requiere ahora y por qué.

Agregue este ejercicio a su portafolio.

Resumen 9

Asesoría Pedagógica



- ✓ La meta de la asesoría pedagógica asumida por tutores y consejeros es incrementar la competencia, la comprensión y la actuación autónoma de sus estudiantes en el trabajo académico a distancia.
- ✓ La función del tutor consiste en orientar las fases de reconocimiento, profundización y transferencia que evidencia un estudiante para la apropiación del contenido de un curso académico específico.
- ✓ La función del consejero consiste en orientar y guiar la actividad mental constructiva de sus estudiantes, a quienes proporcionará una ayuda pedagógica ajustada a su competencia.
- ✓ La misión y tarea del consejero y el tutor en la UNAD será la de posibilitar cada vez más el aprendizaje autónomo y cooperativo, suscitando integralmente la potencia deliberativa y promoviendo la apropiación de habilidades y destrezas de estudio e investigación, usando los más diversos métodos y técnicas para ello puede plantear, orientar, intervenir y evaluar, de principio a fin, el aprendizaje con el diseño inicial de los movimientos del curso y con variados aportes teórico- prácticos y mociones metodológicas intermedias, así como con la realimentación final.

BIBLIOGRAFÍA DE LA UNIDAD

- CONTRERAS BUITRAGO MARCO ELIAS y otros. (1999) Educación Abierta y a Distancia. Alternativa de autoformación para el nuevo milenio. Ediciones Hispanoamericanas LTDA.
- COLL, C., POZO, J. I., SARABIA, B. y VALLS, E. (1992) Los contenidos de la Reforma. Enseñanza y aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes. Madrid: Santillana.
- DIAZ B, F. y HERNÁNDEZ, G. (1997) Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo: Una interpretación constructivista. México: Mc Graw-Hill.
- EDWARDS, D. y MERCER, N. (1988) El conocimiento Compartido. Barcelona: Paidós.
- ENTWISTLE, N. (1988) La comprensión del aprendizaje en el aula. Barcelona: Paidós.
- FLAELL, J. H. (1993) El Desarrollo Cognitivo. Madrid: Visor.
- FORD, A. (1994) Navegaciones. Comunicación, cultura y crisis. Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- FREÍD S., D. (1994) Nuevos paradigmas, cultura y subjetividad. Buenos Aires: paidós.

GALL, M. D., GALL, J. Y otros.(1994) Las Herramientas para el Aprendizaje. Buenos Aires: Aique.

GONZALES T., M. R. (1985) Influencia de la naturaleza de estudios universitarios en los estilos de aprendizaje de los sujetos. Madrid: Universidad Complutense.

MORIN, E. (1990) Introducción al pensamiento complejo. Barcelona: Gedisa.

NOVAK, J. D. y GOWIN, D. B. (1988) Aprendiendo a aprender. Barcelona: Martínez Roca.

OVEJERO, A. (1991) Aprendizaje Cooperativo. Barcelona: Promociones y Publicaciones Universitarias.

PELECHANO, V. (1980) Modelos Básicos de Aprendizaje. Valencia: Alfapplus.

PORLAN, R. (1995) El constructivismo en la Escuela: Hacia un modelo de enseñanza-aprendizaje basado en la investigación. Sevilla: Díada.

POZO, J. I. (1989) Teorías cognitivas del Aprendizaje. Madrid: Morata.

SCHANK, Roger (1998) Aprendizaje Virtual. México: Mc Graw-Hill.

SCHON, D. A. (1992) La Formación de profesionales reflexivos: Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje de las profesiones. Barcelona: Paidós.

SIERRA, F. (1996) El futuro de la civilización tecnológica. Utopías, distopías y entropías en la era de la telaraña electrónica. Mérida: Universidad del Mayab..

www.aldeaeducativa.com

www.aprendizajeonline.com

www.funredes.org/mistica

www.geocities.com

www.iigov.org.com

www.macleans.ca/pub-doc/

www.tecnoeducacion.com

www.ull.es.com

www.unesco.org.

www.zonactiva.com

