

## **TEMA**

DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS EN EL MESO CURRÍCULO, A TRAVÉS DE LAS UNIDADES DIDACTICAS POR COMPETENCIAS, EN LA FUNCIÓN PEDAGÓGICA, PARA MEJORAR EL PROCESO DE APRENDIZAJE EN EL COLEGIO TÉCNICO “DIEZ DE ENERO” DEL CANTÓN SAN MIGUEL PROVINCIA BOLÍVAR EN EL PERIODO LECTIVO 2006 - 2007.

## ANTECEDENTES

En el año 1971, nuestro país estaba regido por el Gobierno de Facto del General Guillermo Rodríguez Lara, siendo Ministro de Educación el General de Brigada Vicente Anda Aguirre, en cuya administración se produce una de las tantas Reformas Educativas, que exigía como a otros colegios, que el entonces Normal “Ángel Polibio Chaves” de esta ciudad sea dividido en Colegio de Ciclo Básico y Ciclo Diversificado.

Por Resolución Ministerial N° 5046 del 25 de Noviembre de 1971, se separa el Ciclo Básico del Normal “Ángel Polibio Chaves”. -Nombrado Rector el Sr. Rafael Tejada se inicia las labores académico-administrativas y de gestión con 17 profesores, 2 conserjes, 478 alumnos, distribuidos en tres cursos y 19 paralelos, el apoyo de 5 casas particulares, 4 arrendadas a entidades sociales, deportivas, y, el edificio Municipal, en un ambiente de incertidumbre y situaciones adversas, pues, el colegio no tenía nombre, seguía dependiendo económicamente del Normal y no contaba con infraestructura física, pero gracias a la comunidad educativa, entregada por entero y con esfuerzo común, trabajaron mancomunadamente con el fin de establecer un contexto adecuado para el desenvolvimiento de la tarea educativa que estimule y favorezca la formación del “hombre nuevo” tan necesario para el país.

Posteriormente se consideraron varios nombres para el Colegio en creación, como: Josefina Barba, Juan Pío de Mora, 9 de Noviembre, América; y, fue la Dra. Emma Vinuesa Velasco quien propone el nombre de “DIEZ DE ENERO” en honor a la fecha de cantonización de San Miguel de Bolívar.

Así con Decreto N° 223 de fecha 1 de Marzo de 1973, el Presidente de la República y el Ministro de Educación antes mencionados, se ratifican en la Resolución de Creación del Colegio, y, además se decreta que se llame “DIEZ DE ENERO”. En 1973, el Colegio cuenta con su propio Presupuesto, se nombra Colectora y Bibliotecaria.

Gestiones realizadas en diciembre de 1974 se logra la creación de la Sección Nocturna y

se inaugura el 17 de Octubre de 1975, con la valiosa colaboración de 14 maestros, que trabajaban gratuitamente, y con 134 alumnos. Mediante Decreto N° 1719 del 14 de Noviembre de 1975 se autorizó el funcionamiento en forma gradual y paulatina de la Sección Nocturna. Con Resolución Ministerial N° 278 de 26 de Octubre de 1976, se autorizó el funcionamiento del Ciclo Básico y el Primer Curso del Ciclo Diversificado de Humanidades Modernas con especializaciones Físico-Matemática-Químico-Biológicas y Ciencias Sociales.

Por gestiones del señor Rafael Tejada se logró adquirir material didáctico, se incrementó la Biblioteca y la Banda de Guerra, se adquirió mobiliario para las oficinas y departamentos. Para gestionar la construcción del edificio del Colegio en 1973 se consiguió una asignación de \$ 500.000 sucres. Se intentó adquirir 7 lotes de terreno con una extensión de 42.565 metros cuadrados, que no se cristalizó. Más tarde en el año 1976 el Ilustre Municipio realiza la expropiación de este terreno y lo declara de utilidad pública a favor del Colegio Nacional “Diez de Enero” a petición del Ministerio de Educación; y, el 1 de Diciembre de 1976 se suscriben las respectivas escrituras, se consigue también que pertenezca en comodato al Colegio la casa del Ex Sindicato Agrario “15 de Mayo” y la casa de la Ex Asistencia Social en donde funcionaba la parte administrativa del plantel educativo.

Rafael Tejada, fue sucedido por el Rector (e) señor Supervisor Gilberto Lara, desde el 25 de Noviembre de 1977 hasta el 28 de Marzo de 1978, al día siguiente se nombró como Rector Titular al Lic. Washington Mora Ruiz, quien permanece en el rectorado hasta el 14 de Diciembre de 1979, en este corto tiempo obtuvo el equipamiento de las oficinas, se realizó gestiones en el Honorable Consejo Provincial para el terraplén de las terrazas, para la construcción del edificio. El 2 de Enero de 1980, se le encarga el Rectorado al Lic. Luís Uriarte Supervisor Provincial de Educación de Bolívar, hasta julio del mismo año, cuando es nombrado Rector el Lic. Jaime Monje Vega, quien trabajó en bien común del Colegio, en su período se logró la construcción de las aulas con estructura metálica.

En 1984 el Sr. César Pazmiño Jarrín, asume el Rectorado del Colegio quién consiguió la autorización para el funcionamiento del primer curso del ciclo diversificado del

Bachillerato Técnico en Comercio y Administración en las Especializaciones de Secretariado en Español e Industrial y Electrónica para el año lectivo 1986 – 1987, mediante Resolución N° 2258 de fecha 8 de Mayo de 1986, así sucesivamente se obtuvo las respectivas autorizaciones para el funcionamiento de los cursos subsiguientes. El 2 de Julio de 1986 el señor César Pazmiño encarga el Rectorado a la Dra. María Antonieta Fernández, hasta el 16 de Junio de 1987, para él ocupar el cargo de Director Provincial de Educación.

El 17 de Octubre de 1988, toma posesión como Rector Titular el Dr. Patricio Romero Montenegro, quien continúa en sus funciones.

El Ministerio de Educación con Resolución N° 148 de 29 de Agosto de 1991 autoriza el funcionamiento de Primer Curso del Ciclo Diversificado en Ciencias, Especialización Sociales.

Desde el 10 de Marzo hasta el 24 de Junio de 1992 el Lic. Remigio Jarrín R. es encargado del Rectorado.

Cuando el Dr. Patricio Romero M., asume nuevamente el Rectorado continúa realizando varias gestiones en bien del Colegio. Según Acuerdo Ministerial N° 022413 del 23 de Septiembre de 1993, se cambia de denominación, de Colegio Nacional “Diez de Enero” a Colegio Nacional Técnico “Diez de Enero”.

En el año 1994 con Resolución Ministerial N° 748 de fecha 22 de Noviembre de 1994 se autoriza el funcionamiento del Ciclo Diversificado del bachillerato técnico en Comercio y Administración, Especialidad Contabilidad en forma definitiva.

El 23 de Agosto del 2000, mediante Resolución N° 0786 de la Subsecretaría Regional de Educación del Guayas se autoriza el funcionamiento del Bachillerato Técnico en Comercio y Administración, Especialidad Informática.

Actualmente el Colegio Técnico “Diez de Enero” cuenta con completos y modernos laboratorios en las diferentes especialidades acorde con los avances de ciencia y

tecnología. Pues, es hora de retomar la actividad educativa en procura de alcanzar los más caros anhelos de la juventud estudiosa de la geografía local, para determinar el horizonte de esperanza inmersa en la construcción de una nueva propuesta en la que participen todos los elementos del ámbito educativo llegando a la optimización de los factores que influyen interna y externamente en la formación del joven bachiller de nuestra institución, para procurar un futuro promisorio dentro de la propuesta educativa, y, de lineamientos generales que estipula los nuevos currículos del aula en procura de alcanzar la eficacia, eficiencia, efectividad, transparencia, profesionalismo, competitividad y calidad en las acciones educativas diarias para beneficio de la comunidad educativa en relación con el entorno biosicosocial de las premisas generales de la educación vigente.

El Colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” se encuentra ubicado en el floreciente cantón San Miguel de Bolívar que se encuentra localizado a 20 kilómetros de la ciudad de Guaranda, ocupa la parte central orientada hacia el sur de la provincia de Bolívar, su terreno es accidentado y desigual formado por la cordillera Lateral Occidental de Chimbo con una altura máxima de 3360 metros sobre el nivel del mar, oscila una temperatura de 15° a 19°.C.; según el sexto censo de población realizado el 25 de Noviembre de 2001 cuenta con 26.747 habitantes de los cuales 13.059 son hombres y 13.688 son mujeres; además tiene una amplia variedad de flora y fauna propias del lugar.

En lo que se refiere a la educación, funciona centros de Educación Básica, media y superior; el Colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” se encuentra ubicado al sureste del cantón, en la Avenida Velasco Ibarra, en el barrio el Panecillo, en un área estratégica de fácil acceso, a pocos metros de la carretera nacional que une la sierra con la costa cuya afluencia estudiantil procede de los sectores urbanos y rurales del cantón, provincia y la patria; cuenta con el siguiente talento humano: Rector; Vicerrector; Secretaria ejecutiva, dos auxiliares de secretaría; Inspector General; seis Inspectores de curso; sesenta y dos docentes; Bibliotecaria; Orientadora Vocacional; Agrónoma responsable del vivero forestal; dos Auxiliares de laboratorios; Colector; Guarda almacén; Chofer; guardián y cuatro conserjes, con 1100 estudiantes en dos secciones diurna y nocturna.

La institucional tiene la Misión “de formar estudiantes capacitados en el campo investigativo y profesional, que permita la prestación de servicios a la comunidad y/o continuar con sus estudios superiores con criterios de calidad, justicia y solidaridad, de modo que contribuya de manera decidida al desarrollo de la sociedad”.

La Visión que tiene la entidad educativa es “fortalecer su accionar para destacarse en el concierto de las instituciones educativas del cantón y la provincia, mediante la formación de bachilleres con una sólida base académica, científica y tecnológica, para que la educación superior y el campo productivo acoja este elemento humano y que contribuya así al progreso y engrandecimiento de la sociedad, con personal capacitado permanentemente, con una actitud abierta al cambio, dispuesto a incrementar las innovaciones de ciencia y tecnología”.

## JUSTIFICACIÓN

En un mundo tecnificado, de economías abiertas y sistema democrático, los pueblos tienen que aprender a competir, procurando que esas competencias se produzcan en condiciones de equidad entre sus habitantes. La educación necesita de la cimentación de competencias cognitivas y la apropiación de diseños curriculares que impliquen un trabajo con procesos de desarrollo de inteligencia (GARDNER<sup>1</sup> Capacidad de seres humanos para diseñar, construir objetos y solucionar problemas) de los estudiantes, que los docentes no pueden omitir por ningún motivo en la función pedagógica.

Las competencias deben armonizarse con los demás procesos de formación de los estudiantes en la aplicación y utilización del conocimiento, para la construcción de una democracia auténtica, con maestros y estudiantes capacitados, un sistema educativo con una formación basada en competencias que expresen saberes, valores y capacidades para la acción en el proceso educativo; siendo necesario conceptualizar e interpretar científicamente la función y el desempeño de las competencias para un desarrollo personal y profesional en múltiples contextos de interacción.

La sociedad moderna exige que la educación desarrolle en los estudiantes competencias necesarias para actuar efectivamente en diversos escenarios sociales, propiciando el desarrollo de habilidades activas de diferentes niveles, propios de los requerimientos y tareas laborales, que significa fortalecer y desarrollar capacidades y habilidades en los estudiantes, para acceder a diferentes formas de conocimiento y acción o práctica social-educativa en forma comprensiva, analítica, reflexiva y crítica, socializada y participativa, mediante diversos medios, lo que equivale a generar en el sujeto una articulación o interdependencia entre el saber ser y el saber hacer.

Siendo compartida la importancia que tiene el realizar el trabajo docente por medio de un diseño curricular por competencias en el meso currículo, a través de la utilización y desarrollo de las unidades didácticas por competencias en la función pedagógica, para

luego obtener un mejor proceso de aprendizaje y su aplicación en el desarrollo de los contenidos programáticos. El progreso de éstas debe estar inspirado en los fines de la educación para el desarrollo de estrategias pedagógicas del docente.

Por lo tanto, justificamos el tema planteado, ya que no se conoce la existencia de un trabajo similar, se considera que el diseño curricular por competencias en el mesocurrículo, a través de las unidades didácticas por competencias en la función pedagógica, para mejorar el proceso de aprendizaje, son procesos indisolubles que garantizan el desarrollo armónico y equilibrado de los docentes en la formación holística del estudiante, del Colegio Técnico “Diez de Enero”.

Por otro lado esta labor investigativa orientará el trabajo del maestro como del estudiante en función de la aplicación de unidades didácticas de competencias las que vincularán entre el proceso de formación y la exigencia y necesidades del mundo del trabajo; para ello contamos con los recursos necesarios y la predisposición, esperando que los resultados obtenidos sean docentes capaces de diseñar un currículo por competencias, y estudiantes que puedan desenvolverse en los diferentes escenarios de la ciencia y la vida social.

La nueva sociedad requiere que el docente formule nuevas preguntas en torno al conocimiento y al aprendizaje, como procesos activos de construcción de competencias que articulen saberes, valores y haceres, capacidades para la acción-participación del estudiante.

Renovar la educación conlleva asumir un cambio en el proceso enseñanza-aprendizaje; ante nosotros se abre un nuevo espacio educativo sistematizado en la orientación del trabajo docente en el centro educativo en el que realizamos nuestro proyecto de investigación, como parte del desarrollo en el contexto áulico.

Las competencias están siendo instauradas en los diversos países iberoamericanos desde el marco de un discurso pedagógico modernizante, que constituye en sí una vuelta a la política de formación del talento humano desde las décadas del 70 y 80, lo cual explica

---

<sup>1</sup> Hawar Gardner 1988. Intenligencias Múltiples, hacía una nueva visión del paradigma.

el significado en conceptos como eficiencia, equidad, calidad y eficacia, estas tendencias la apoyan e impulsan el Banco Mundial, y plantea la necesidad de que las instituciones educativas formen el capital humano que requiere el mercado local y global.

Ser competente significa desempeñarse de acuerdo a los estándares profesionales y ocupacionales para obtener un resultado específico pero no aparece con claridad la integridad de dichos tipos con respecto a la autorrealización humana y el trabajo cooperativo. Muchas políticas educativas actuales se plantean como fin formar ciudadanos trabajadores y competentes, lo cual cae en el reduccionismo ya que la educación debe tener como visión la de formar mujeres y hombres holísticos, dentro de lo cual una faceta de gran importancia es la de establecer tanto para el mercado laboral como para crear condiciones dignas de trabajo que favorezcan la calidad de vida.

Las competencias cognitivas y los estándares curriculares pertenecen a la ciencia cognitiva, una saber que ha venido consolidándose desde la década de los 80s, en efecto tiene sus raíces en la psicología genética introducida por Jean Peaget, los estadios de desarrollo de la inteligencia de los niños, que se ocupan del estudio del desarrollo de ciertas habilidades cognitivas (operaciones mentales y estructuras cognitivas) indispensables para el pensamiento científico y artístico.

La Psicología cognitiva esta realizando una serie de importantes aportes a la comprensión de las competencias, a partir de conceptos tales como la inteligencia, procesamiento de la información, procesos cognitivos, habilidades de pensamiento, estrategias cognitivas, heurísticos y esquemas, entre otros. Así mismo en los últimos años se ha propuesto en esta área el término competencias cognitivas, referidas a procesos mediante los cuales se procesa la información acorde con la demanda del entorno, poniéndose en acción esquemas cognitivos, técnicas y estrategias, lo cual permite al ser humano conocer percibir, explicar comprender e interpretar la realidad.

De aquí surge la Psicología constructivista, que adentrándose en el campo de la pedagogía, reconoce el papel activo del estudiante en el aprendizaje, como constructor de conocimientos, mediante el acceso progresivo y secuencial a una etapa superior de

desarrollo intelectual, como es el aprendizaje por descubrimiento que conlleva al aprendizaje significativo. Las actividades cognitivas son por consiguiente, funciones desplegadas en una situación determinada y que se diferencian de acuerdo con los usos particulares de los procedimientos, métodos, técnicas, materiales y las herramientas adecuadas.

La concepción actual de las competencias que hay que desarrollar en los educandos se basa en los planteamientos teóricos y las estrategias prácticas, por lo que hay que considerar la adopción de las distintas decisiones y cambios curriculares de una manera dinámica (de la misma manera que dinámico y cambiante es el mundo en que vivimos) de forma que los distintos componentes de planificación se vayan adaptando y adecuando, sean funcionales al momento de diseñar los instrumentos meso currículo y las unidades didácticas; sea mediante la participación activa de los docentes que están formando a los futuros bachilleres técnicos y su aplicación conlleve a adquirir un verdadero conocimiento que enlace de manera significativa con la propia realidad que se va a desarrollar.

Es claro y fuera de discusión la ejecución y la práctica de los elementos de la unidad de competencias que da vida en su utilización en las aulas pero su funcionamiento no debe ser empírico-analítico, corresponde a cada docente elaborar estrategias que permitan resolver los posibles problemas a que debe enfrentar. Las decisiones institucionales dependen de la conceptualización que se asuma, a nivel corporativo e individual, en relación al qué, para qué y como se enseñan los contenidos seleccionados, así como la actitud pedagógica que tome cada docente en función del tipo de intervención educativa que ejecute, viabilizando la construcción y apropiación de los conocimientos.

La sensibilización en el aprendizaje consiste en orientar a los estudiantes para que tengan una adecuada disposición en la construcción, desarrollo y afianzamiento de las competencias, formando y reforzando actitudes y normas, así como un estado de motivación apropiado a la tarea con relatos de vida, visualización y contextualización de la realidad.

Los resultados académicos se aceptan como un indicador de las habilidades que

permiten a un individuo progresar y tener éxito en una sociedad que a su vez contribuyen en términos de liderazgo social y económico. Pues los psicólogos han comenzado a prestar atención de nuevo a las diferencias individuales supuestamente fijas e innatas y a considerar que la evaluación se requiere en el proceso de aprendizaje para identificar las necesidades y problemas del aprendizaje individual, y poner en evidencia los puntos fuertes y débiles de los estudiantes, de modo que éstos, y sus profesores puedan sacar conclusiones para desarrollar su competencia y buenos resultados.

### **FORMULACIÓN DEL PROBLEMA:**

¿Cuál es la trascendencia que tiene el diseño curricular por competencias en el meso currículo, a través de las unidades didácticas por competencias, en la función pedagógica, para mejorar el proceso de aprendizaje en los estudiantes del Colegio Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel, Provincia Bolívar, en el período lectivo 2006 – 2007?.

## **OBJETIVOS:**

### **OBJETIVO GENERAL:**

- 1 Desarrollar procesos de aprendizajes, con la utilización del diseño curricular por competencias en el meso currículo, a través de las unidades didácticas por competencias; para dinamizar la función pedagógica.

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- 2 Identificar que tipo de aprendizajes desarrolla el docente en los estudiantes durante la función pedagógica.
- 3 Destacar la importancia que tiene el diseño curricular por competencias en el meso currículo, a través de las unidades didácticas por competencias.
- 4 Elaborar una guía didáctica del diseño curricular por competencias en el meso currículo.

## **HIPÓTESIS:**

Con un diseño curricular por competencias en el meso currículo, a través del desarrollo de las unidades didácticas por competencias, mejorará el proceso de aprendizaje.

### **VARIABLES:**

#### **VARIABLE INDEPENDIENTE:**

Diseño curricular por competencias en el meso currículo, a través del desarrollo de las unidades didácticas por competencias.

#### **VARIABLE DEPENDIENTE:**

Mejorará el proceso de aprendizaje.

#### **VARIABLE INTERVINIENTE:**

Función pedagógica.

## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable Ind.	Concepto	Dimensión	Indicadores	Índice	Items
Diseño curricular por competencias en el meso currículo, a través del desarrollo de las unidades didácticas por competencias.	Diseño curricular es la herramienta pedagógica que utiliza y desarrolla el docente.	Caracterización	Didáctica	Habilidades Capacidades Destrezas Actitudes Aptitudes Otros (Cuál)	¿Qué característica didáctica desarrolla en sus estudiantes?
		Competencias	Tipos	Genéricas Específicas Especializadas Intelectuales Otros (Cuál)	Qué tipo de competencia desarrolla en sus estudiantes?
				Cognitivo	Volitivo Afectivo Procesos menta. Otros (Cuál)
			Cognoscitivo	Conocimientos Conceptos Procesos Derechos Otros (Cuál)	Cuál es la característica de la competencia cognoscitiva?
		Diseño curricular	Planificación	Meso currículo Unidades didácticas	¿Qué planificación por

				Otros ¿cuál?	competencias utiliza?
--	--	--	--	--------------	-----------------------

<b>Variable dependiente</b>	<b>Concepto</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Índice</b>	<b>Items</b>	
Mejorará el proceso de aprendizaje.	El proceso de aprendizaje es el que conduce al estudiante a la comprensión y significación de lo aprendido.	Caracterización	Pedagógica	Facilitador Mediador Orientador Guía Promotor Otros ¿cuál?	Cuál de las características le asigna al docente en el proceso pedagógico	
			Tipos	Aprendizaje	Repetitivo Funcional Por descubrimiento Otros ¿cuál?	Qué tipo de aprendizaje utiliza con sus estudiantes
				Elementos	Aprendizaje	Conoc. Previos Conoc. Nuevos Zona Des. Prx. Bit Conocimientos Otros ¿cuál?
		Tipos				Representaciones Conceptos Proposiciones Conductuales Otros ¿cuál?
			Principios		Subordinal Extrapolar Ordinal Combinatorio	¿Cuál es el principio del aprendizaje que usted utiliza?

				Supraordinal Otros ¿cuál?	
			Eventos	Motivar Problematizar Transferir Evaluar	¿Indique el evento que más utiliza en el aula?

<b>Variable Interviniente:</b>	<b>Concepto</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Índice</b>	<b>Items</b>
Función pedagógica.	Función pedagógica es el conjunto de acciones que aplica el docente en el interaprendizaje	Docente	Perfil	Bachilleres PP P segunda E. Técnicos en Tecnólogos en Licenciados en Dr. (3) en	Marque con una (x) el PP correspondiente.
			Perfil	Diplomantes Especialistas M.Sc. PHD Otros ¿cuál?	Marque con una (x) el PP correspondiente.
			Años de experiencia en la institución.	5 a 10 11 a 15 16 o más	Señale con una (X) la experiencia docente en la institución
			Producción intelectual del conocimiento.	Libros Revistas Folletos	Marque con una (x) la producción

				Artículos Otros ¿cuál?	intelectual del conocimiento.
		Enfoques	Capacitación Básica	Cursos en Seminarios en Talleres en Otros ¿cuál?	En su ejercicio docente se ha capacitado en
		Corrientes	Pedagógicos	Pragmática Crítica Liberadora, Conceptual. Audiovisual, Social Constructivista	Qué pedagogía utiliza en su desempeño docente.
		Recursos	Pedagógicas	Conductista Funcionalista Constructivista Holístico-Sist.	En que corriente pedagógica se ubica.
		Evaluación	Didácticos	Portales Internet NTICs Otros ¿cuál?	Qué recursos didácticos emplea en el proceso pedagógico.
			Tipos	Diagnóstica Formativa Sumativa	Cómo evalúa a sus estudiantes.
			Momentos	Autoevaluación Coevaluac. Heteroevaluac.	Cuáles son las aplicaciones de la evaluación

## **CAPÍTULO I**

### **MARCO TEÓRICO REFERENCIAL**

En una sociedad de incesantes cambios en la información, la comunicación y el acceso a nuevas fuentes de conocimiento se hace necesario la incorporación de un efectivo diseño curricular por competencias que promueva la producción intelectual del científico, el razonamiento y fundamentalmente la reflexión de los aprendizajes que serán utilizados en la vida social y en la ciencia, es meritorio impulsar un proceso pedagógico basado en competencias que permita revalorizar la actividad educativa e investigativa tanto en docentes como en estudiantes, pues son procesos que enfrentan grandes dificultades, que esperamos confluyan en generatrices de cambio en la comunidad educativa personal y social.

Al realizar un análisis sobre la educación ecuatoriana, se puede determinar limitaciones y fallas en varios aspectos. Lo más notorio, sin lugar a duda, es la dificultad al realizar la planificación que se observa en todos los niveles, así como un continuo deterioro en la función pedagógica docente y como es lógico en el proceso de enseñanza aprendizaje.

El desarrollo tecnológico en los diferentes campos de la actividad humana, el avance científico y la dinámica social demanda de una permanente innovación educativa como respuesta a las necesidades del mundo actual.

Adicionalmente, es necesario fortalecer una experiencia de formación que promueva la autoestima, la dignidad humana, el respeto a la vida, a la paz y el trato equitativo, la creatividad, la reflexión y un desarrollo integral y que abra la posibilidad de incorporar nuevos conceptos y paradigmas en el diseño de políticas sectoriales y en el desenvolvimiento del sistema educativo.

Es evidente que los docente están utilizando pedagogías tradicionales, lo que incide en la calidad de la educación de manera negativa, convirtiéndose en educación repetitiva,

memorística a lo que se suma la falta de capacitación docente, escasos recursos didácticos, metodologías inadecuadas, textos y libros inapropiados, donde las clases impartidas no se toma en cuenta la complejidad y naturaleza del individuo, no se utilizan técnicas activas y mucho menos una tecnología adecuada durante el proceso de enseñanza aprendizaje.

Por lo señalado es conveniente realizar un análisis de esta problemática por la que están atravesando los estudiantes con una enseñanza que no es activa a lo que se agrega un trato autoritario del maestro, el currículo y los programas educativos establecidos por una autoridad central no son acorde a la realidad socio económica política y ambiental de la localidad, los estudiantes avanzan con un aprendizaje a paso uniforme sin tomar en cuenta las diferencias individuales, a lo que se aumenta el trato discriminatorio, la falta de valores éticos.

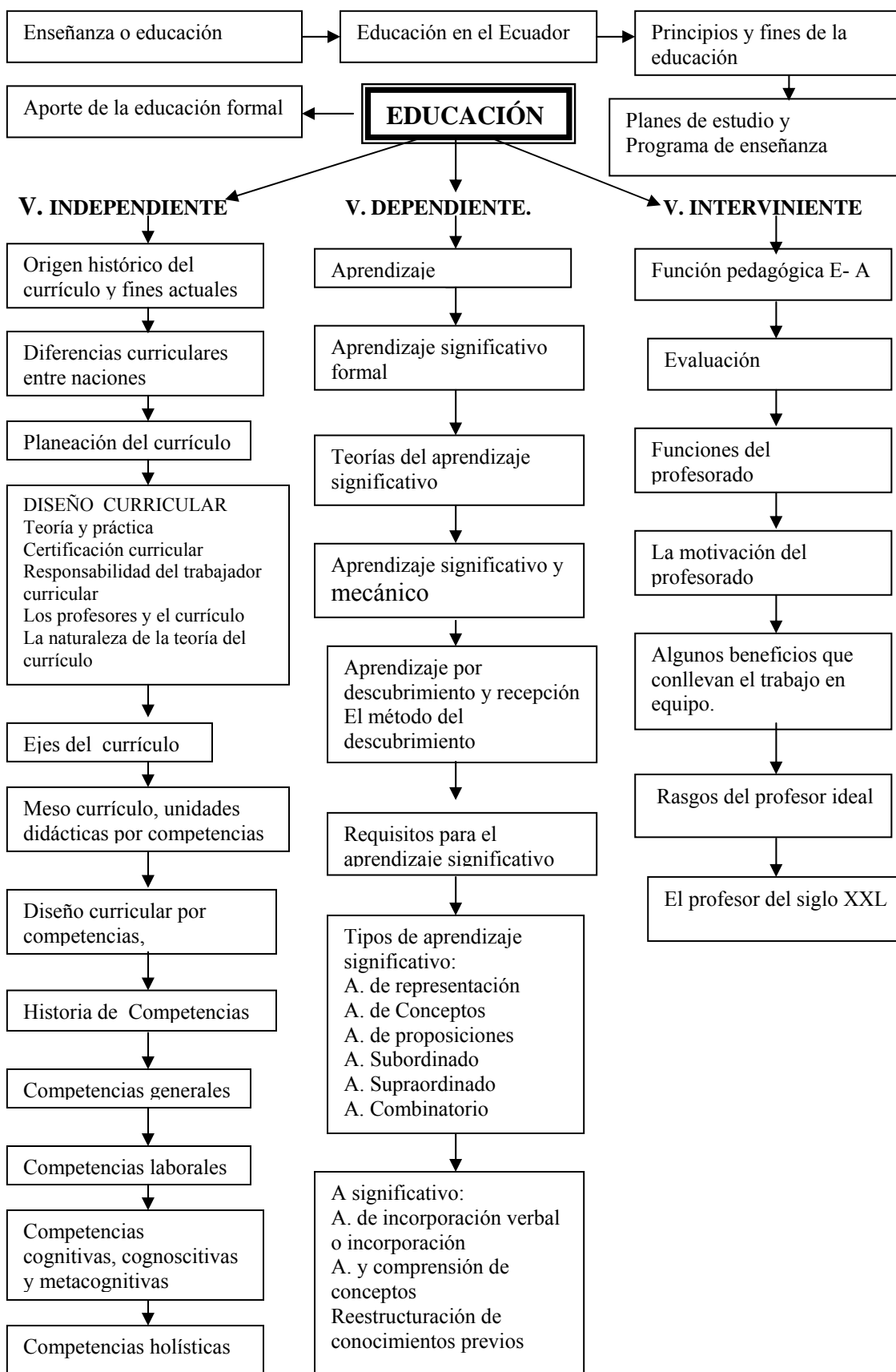
Estas dificultades se expresan en el aula, la rutina didáctica con que enfrentan la labor docente, el desconocimiento de adecuados métodos y técnicas dinámicas para el proceso enseñanza aprendizaje. Múltiples pueden ser los problemas didácticos, sin embargo se requiere que dentro de un análisis detenido se priorice el problema que con mayor urgencia o necesidad requiera de una solución compartida y cooperativa entre los docentes de la institución.

La presente investigación, intentando superar por lo menos uno de estas dificultades pedagógicas y dotar al Colegio Técnico “Diez de Enero” de un proyecto basado en el proceso de aprendizaje significativo y con enfoque constructivista, relacionando sustancialmente los conocimientos previos en una heurística consciente en el estudiante, y reafirmada en los conocimientos nuevos producto del análisis, crítica, reflexión, razonamiento y construcción sujeta a la mediación pedagógico docente, en una efectiva función pedagógica, procurando “sensibilizar” al docente, autoridades, comunidad educativa para que se internalice en los estudiantes actitudes y aptitudes propias en la solución de problemas y conflictos en la estructura holística del proceso de enseñanza y aprendizaje de convertir la memorización en razonamiento; la concentración en atención, la disciplina en autocontrol.

Conociendo la inexistencia de proyectos de investigación referentes a nuestro trabajo de diseño curricular por competencias en el meso currículo, a través de las unidades didácticas por competencias en la función pedagógicas, para mejorar el proceso de aprendizaje en el Colegio Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel provincia Bolívar en el periodo lectivo 2006 - 2007 pues, concientes de la importancia de contar con propuestas que conlleven a la aplicación y desarrollo de unidades de competencias en el desempeño docente; nos ha motivado ha realizar esta investigación, con la aspiración de que se convierta en los componentes fundamentales para el desarrollo pedagógico de la institución educativa, y sobre todo mejorar el proceso de aprendizaje, y facilitar de un instrumento sistemático y secuencial basado en competencias.

Los profesores deberían involucrarse en cada fase del diseño curricular, incluyendo en la planeación de metas específicas, competencias argumentativas, intelectuales y propositivas, contenido y métodos apropiados, para obtener mejores resultados en la enseñanza aprendizaje. Oliva manifiesta: ellos son el grupo primario del desarrollo curricular. Dolly Oliva sugieren que los profesores necesitan ser liberados de los deberes escolares para preparar cursos y estudiar, y monitorear materiales y desarrollar contornos para todo el currículo. Beane: la mayor responsabilidad del profesor es quien debería hacer el gran rol en la planeación e implementación y evaluación curricular.

## CATEGORÍAS DE LAS VARIABLES



## MARCO TEÓRICO CIENTÍFICO

### ENSEÑANZA O EDUCACIÓN

Es la presentación sistemática de hechos, ideas, habilidades y técnicas en los estudiantes. A pesar de que los seres humanos han sobrevivido y evolucionado como especie por su capacidad para transmitir conocimiento, la enseñanza (entendida como una profesión) no aparece hasta tiempos relativamente recientes. Las sociedades que en la antigüedad hicieron avances sustanciales en el conocimiento del mundo que nos rodea y en la organización social fueron sólo aquellas en las que personas especialmente designadas asumían la responsabilidad de educar a los jóvenes.

En la India antigua, en China, en Egipto o en Judea la enseñanza solía ser impartida por un sacerdote. El profesor gozaba de un elevado prestigio así como de privilegios. A los niños judíos se les enseñaba a honrar a sus profesores aún más que a sus padres, dado que el profesor era considerado el guía para la salvación.

Los antiguos griegos, cuyo amor por aprender es evidente en sus manifestaciones artísticas, literarias, políticas o filosóficas, dieron un gran valor a la educación de los niños. Los más ricos mantenían entre sus sirvientes a profesores que eran a menudo esclavos de pueblos conquistados. Algunos siglos después, cuando Roma estaba en toda la plenitud del Imperio, sus ciudadanos continuaron con esta práctica de acoger a profesores entre sus esclavos, normalmente griegos, integrados en el personal de sus casas.

En la edad media la Iglesia asumió la responsabilidad de la educación, que se realizaba en los monasterios o en centros de aprendizaje que gradualmente evolucionaron hasta convertirse en grandes universidades como la de París (Francia) y Bolonia (Italia). En los siglos XVII y XVIII hubo un renovado interés por la educación infantil y el conocimiento sobre los métodos de enseñanza se incrementó. El clérigo francés y educador Juan Bautista de la Salle, y posteriormente el pedagogo suizo Johann

Pestalozzi, fundaron escuelas modelo para niños y jóvenes. Fue a partir de la segunda mitad del siglo XIX cuando se organizaron los primeros sistemas nacionales de educación, principalmente en Europa y Estados Unidos.

Normalizados en el siglo XX los centros de formación de enseñanza, tras la II Guerra Mundial surgió la necesidad de una formación permanente del profesorado. En la mayoría de los países europeos supone realizar algunos estudios especializados después de los cursos programados en la Universidad, los cuales engloban un periodo de prácticas educativas bajo la supervisión de un tutor y el estudio de algunos temas de psicología y de *historia de la educación*. En la actualidad aumenta el planteamiento de la formación del profesorado a partir de la propia experiencia en el aula y del intercambio de opiniones y experiencias con otros compañeros de profesión mediante cursillos, conferencias o seminarios. Y es que las nuevas tecnologías, los cambios culturales y científicos que se dan en este momento en el mundo exigen una renovación de la escuela constante y por lo tanto precisa la actualización constante de los educadores. El perfil que se pide hoy al profesor es el de ser un organizador de la interacción entre el alumno y el objeto de conocimiento; debe de transmitir la tradición cultural y a la vez suscitar interrogantes sobre la actualización de los conocimientos históricos con el fin de que el alumnado llegue a establecer las conexiones entre pasado, presente e, incluso, futuro; debe analizar y saber en qué contexto geográfico, social y cultural se mueve con el fin de responder a la sociedad cambiante actual.

Esta nueva demanda de la figura del enseñante que requiere la sociedad actual hace que, además de los cambios que se van operando en las universidades y escuelas normales, en las que se forman pedagogos y maestros, los profesores activos tengan que recibir una formación permanente y que consiguen por diversos medios. En primer lugar está la actualización constante de su labor como educador, bien centrado en la reflexión personal o grupal sobre su práctica educativa e intercambio de experiencias o bien ampliando permanentemente su currículum con apoyos externos.

En segundo lugar está la actuación de la Administración educativa, encargada y responsable última de la formación y preparación de sus ciudadanos. Para ello, según las posibilidades económicas del país y la sensibilidad social que haya hacia la

Enseñanza, el Estado favorece la colaboración de los centros educativos con equipos de psicólogos y sociólogos a su vez integrados en la comunidad escolar. Por otro, es la Administración quien crea instituciones especializadas en la formación permanente del profesorado, por medio de departamentos universitarios específicos, centros de profesores y favoreciendo el funcionamiento de asociaciones profesionales, como movimientos de renovación pedagógica. En España, existe el Instituto de Ciencias de la Educación, con rango universitario, que es el que se ocupa de la actualización de la enseñanza; desde ámbitos más o menos privados, los Colegios de Licenciados y las Escuelas de Verano —encuentros entre profesores durante la época estival— en los últimos años están teniendo una gran aceptación por su dinamismo y pluralidad.

## **EDUCACIÓN EN EL ECUADOR.**

El sistema educativo ecuatoriano es único, se rige por principios filosóficos, planes y programas de estudio y normas generales, que tienen vigencia obligatoria para todos los ecuatorianos. De manera específica hay que señalar que, existen tres tipos de educación desde el punto de vista de su financiación-fiscal, municipal y particular, sea ésta religiosa o laica- todos se rigen por los mismos elementos indicados.

**Principios de la Educación.-** Por mandato de la ley de educación y cultura de la constitución, la educación se fundamenta en los siguientes **principios**:

- a) La educación es una función primordial del Estado.
- b) La educación que se imparte en planteles fiscales y municipales es laica.
- c) Es un derecho de todos los ecuatorianos, con obligación de participar activamente en el proceso educativo nacional.
- d) El Estado garantiza la libertad de enseñanza, dentro del marco legal.
- e) La educación de los hijos es deber y derecho de los padres, quien puede elegir el plantel donde se educarán los hijos. El Estado vigila el cumplimiento de ese deber y facilita el ejercicio de ese derecho. (Una aplicación de este principio es la ayuda financiera que presta el estado a los planteles educativos particulares).
- f) La educación es obligatoria hasta el ciclo básico del nivel medio (diez años: uno de pre-primario, seis de primaria, y tres de ciclo básico).

- g) La educación que se imparte en los planteles fiscales y municipales es gratuita hasta el límite de su obligatoriedad.

**Los Fines de la Educación.-** Entre los **fin**es que persigue la educación ecuatoriana, destacan los que se definen su carácter progresista y el afán de hacer que constituya un factor de desarrollo y de cambio social:

- Desarrollar la capacidad creadora y crítica del educando, para que tenga una comprensión cabal de la realidad ecuatoriana y contribuya activamente a la transformación política, social, cultural y económica del país.
- Preservar y fortalecer los valores propios del pueblo ecuatoriano, su identidad cultural y autonomía dentro del ámbito latinoamericano y mundial.
- Procurar el conocimiento, la defensa y el aprovechamiento óptimo de los recursos naturales y del medio ambiente.
- Estimular el espíritu de investigación, el amor al trabajo y el sentido de acción y cooperación comunitaria.

**Los planes de estudios y los programas de enseñanza.-**Para los niveles pre-primario, primario y medio son elaborados por el Ministerio de Educación y Cultura, con la participación de especialistas y maestros prestigiosos. Son únicos, tanto para los planteles urbanos como para los rurales, lo cual ha sido cuestionado permanentemente por docentes, Psicólogos, sociólogos y políticos debido a las diferencias notables que existen entre los dos tipos de escuelas.

Los planes de estudios consideraran una carga horaria de veinticinco horas semanales en el primer año, treinta del segundo a séptimo, treinta y cinco para el octavo a décimo año de educación básica (cuarenta horas semanales en algunas instituciones) en los colegios de bachillerato treinta y cinco horas y en los técnicos cuarenta periodos. Los planteles religiosos aumentan horas extracurriculares para la enseñanza de religión.

Anteriormente la educación en el Ecuador respondía a una orientación humanística que alejaba a los educandos del trabajo productivo, luego se ha cambiado con una orientación hacia un humanismo técnico que prepara a los futuros ciudadanos para la

vida productiva al mismo tiempo que para la continuación de sus estudios en etapas y niveles superiores.

Las universidades y escuelas politécnicas que integran el nivel superior gozan de completa autonomía tanto en su organización como en el funcionamiento, lo cual incluye la determinación de sus propios planes y programas de estudios.

Una característica singular del Ecuador es el doble **régimen escolar** que rige el funcionamiento para los planteles de la región costera del Océano Pacífico (incluyendo las islas Galápagos), el cual empieza en abril y termina en enero del año siguiente; otro es practicado en los planteles de la región montañosa de los Andes y en las llanuras amazónicas, inicia en septiembre y termina en julio del año siguiente. En términos generales se trabaja diez meses con un total de 200 días laborables.

**Aportes de la educación formal.-** La educación formal también constituye un escenario que ha hecho aportes significativos a la conceptualización de las competencias. En esta área se comienza a abordar el tema en el marco del establecimiento de metodologías innovadoras para evaluar los aprendizajes y la calidad de la educación en la década del 90, buscando con ello superar las metodologías behavioristas basadas en la memorización, la acumulación y la repetición mecánica de datos, para privilegiar los procesos cognitivos (percepción, atención, comprensión, inteligencia y lenguaje), las habilidades cognitivas (interpretación, argumentación, proposición y conceptualización) y “la resolución de problemas con sentido para los estudiantes”. Esto ha permitido mejorar la evaluación de los aprendizajes mediante enfoques más abiertos y basado en “el saber hacer en contexto”.

El concepto de competencia llegó a la educación formal básica desde el campo del lenguaje, a partir de la competencia lingüística y de la competencia comunicativa, las cuales apuntan a asumir el estudio de la lengua y la comunicación humana más allá de la transmisión de reglas y memorización del significado de las palabras. Los aportes de la lingüística, junto con las influencias de la teoría del procesamiento de la información, las inteligencias múltiples y las competencias laborales, llevaron a introducir el término en otras áreas del currículo diferentes del área del lenguaje.

De este modo, se consolida poco a poco el concepto de competencias básicas (competencias comunicativas, competencias matemáticas, competencias sociales, competencias en ciencias naturales etc.).

## **ORÍGENES HISTÓRICOS DEL CURRÍCULO Y FINES ACTUALES.**

Las sociedades pre-literarias ya disponían de un currículo. El conocimiento cultural y las habilidades profesionales se transmitían según los grados de madurez de los estudiantes. La Grecia clásica, China y los sistemas musulmanes de educación se basaban en el estudio de la palabra escrita, separada de la oral. En la India, en cambio, y según la tradición, los niveles más altos se reservaban a una minoría selecta.

De estas ricas tradiciones históricas, el modelo helénico fue el que más influencias tuvo en el mundo contemporáneo. Platón comenzó con la gimnasia, seguida de la danza, la canción y la poesía. Los niveles más altos eran las matemáticas, que permitían desarrollar el pensamiento racional, y la filosofía, para conocer los problemas y las respuestas de índole moral.

En la edad media, el conocimiento de la ciencia empezó a ser considerado fundamental a través de las siete artes liberales, currículo medieval en el que se basó la educación europea y que después prevaleció en el mundo moderno. Dividido en dos grados, el elemental *trivium* y el más avanzado *quadrivium*, el primero estaba configurado por la gramática, la retórica y la lógica o dialéctica, y el segundo por la aritmética, la astronomía, la geometría y la música.

En el siglo XIX, en Occidente, el currículo se dividió en programas de estudio para diferentes niveles: la enseñanza primaria, secundaria, media superior y superior. La escuela primaria se centraba en el aprendizaje de la lectura y escritura de las lenguas locales o nacionales, además de estudiar las primeras nociones de aritmética, religión, historia, geografía y, algunas veces, ciencia, así como educación física. Los currículos más modernos se han desarrollado desde este núcleo, aunque la enseñanza religiosa está excluida de las escuelas estatales en muchos países, como Francia, Estados Unidos, México, etc.

En el siglo XIX la enseñanza secundaria se basaba en el estudio de las lenguas y literaturas clásicas, la griega y la latina. Nuevas disciplinas comenzaron a emerger, como la historia y la literatura nacionales, las lenguas modernas extranjeras y, con gran énfasis, las matemáticas. A lo largo del siglo XX las lenguas clásicas han decaído y, dado que la enseñanza secundaria se ha ido generalizando, han aparecido asignaturas técnicas y profesionales.

En las últimas décadas del siglo XX la enseñanza secundaria y media superior ha llegado a ser universal y las diferencias entre ambos niveles han pasado a ser más rotundas: la enseñanza secundaria (con un currículo común básico) y la media superior (con un currículo más especializado).

Los debates se han centrado en defender la especialización como referencia curricular (más limitada), u ofrecer una visión más generalizada y abierta de los conocimientos en los niveles superiores del sistema escolar. En algunos países la amplitud tiene prioridad sobre la profundización de los conocimientos, mientras que en otros se ha optado más por la especialización.

En el mundo occidental se plantean diferentes objetivos. Los debates en Europa se centran en las prioridades humanistas y racionalistas descritas por Émile Durkheim, así como la diferencia entre “la extrema diversidad de los sentimientos que ha expresado el corazón humano” (estudiados por la literatura y la historia) y los “procedimientos que la razón humana ha manifestado progresivamente como el control sobre el mundo” (idea defendida por las matemáticas y las ciencias). El racionalismo apoyado por el enciclopedismo mantenía que todos los temas debían ser estudiados en su totalidad por los estudiantes sin excepción y que el currículo debía ser normalizado y establecido desde la razón.

Otro debate tuvo su origen a finales del siglo XVIII con Jean-Jacques Rousseau, quien estableció diferencias entre la educación impartida al ciudadano (estado civilizado y, por tanto, inferior en el plano moral) y al “hombre en la naturaleza” (estado natural o primitivo y, por tanto, superior en el plano moral).

La educación naturalista ignoraba los temas tradicionales y se centraba en el aprendizaje considerado relevante para las necesidades de los estudiantes o de la comunidad local. El movimiento pragmático, implantado en Estados Unidos desde el siglo XIX, favoreció la cooperación entre los estudiantes cuya formación tenía por objeto el bien de la comunidad.

El estudio sistemático del currículo para la planificación educativa surgió en Estados Unidos, sociedad en la que se produjeron grandes variaciones pedagógicas a principios del siglo XX, a través de personalidades como John Franklin Bobbitt, que trató de implantar fines y objetivos comunes y generales, aunque era consciente de que un contenido uniforme no era posible ni conveniente.

En 1942 Ralf Tyler sugirió que estos objetivos debían establecerse según “las demandas de la sociedad en cuestión, las características de los estudiantes, las posibles contribuciones que aportan los diversos campos del aprendizaje, la filosofía social y educativa del centro de estudios, los conocimientos sobre psicología del aprendizaje, así como la posibilidad de alcanzar distintos objetivos al mismo tiempo”.

Este plan fue posteriormente simplificado en un modelo secuencial de objetivos, contenidos, libros y otros materiales, métodos de enseñanza y evaluación. Esta propuesta tenía la ventaja de que podía ser aplicada a la planificación curricular de cualquier país, al margen de sus diferencias filosóficas de base.

## **DIFERENCIAS CURRICULARES ENTRE NACIONES.**

Los currículos en los diferentes países pueden ser centralizados y generales para todos los centros escolares o variar según regiones, localidades e instituciones. Los conocimientos tradicionales se valoran más en función de las diferencias culturales.

En algunos países el currículo está basado en temas convencionales, universales, mientras que en otros prevalecen temas transversales y localistas o nacionales; en algunos, la enseñanza es global y universal sin distinción de clase social o particularidad, mientras que en otros se centra en la observación y en la actividad

individual del estudiante. La evaluación de los estudiantes puede ser controlada por el Estado, por una institución de prestigio o incluso por un profesor. Pocos países han planteado el enfoque curricular con una total uniformidad o una completa diversidad. En el sur de Europa, Japón, Europa oriental (antes de 1990) se tiende a la uniformidad, mientras que los currículos de Estados Unidos, Canadá y, antes de 1988, el Reino Unido, han mantenido la diversidad entre los centros escolares. Otros países han planteado posiciones intermedias.

El currículo nacional en la mayor parte del mundo consiste en una relación de temas prescritos para cada nivel y grado de enseñanza, con un ajustado número de horas por semana y año. Se recomiendan objetivos para los distintos niveles, así como los fines y contenidos para cada asignatura.

### **PLANEACIÓN DEL CURRÍCULO:**

Uno de los componentes claves que contribuyen al logro de una enseñanza de calidad es la preparación de un plan de acción que articule, de modo racional, los diversos componentes de la tarea didáctica que se cumple durante el desarrollo de un curso.

Ningún tipo a nivel de enseñanza que intente satisfacer del modo más adecuado los objetivos que se hayan señalado, podrá adquirir su máxima efectividad si se lo deja totalmente librado a la inspiración de las circunstancias o a la improvisación más o menos salvadora del momento. Podría afirmarse, con cierta seguridad, que el nivel de los rendimientos que logren los estudiantes es una resultante directa del tipo de estrategia que se haya planteado y de los modos que se hayan seleccionado para llevarle a la práctica.

La primera tarea que se deberá enfrentar en el planteamiento docente es la identificación de los diversos componentes que integrarán la estructuración de los cursos y las normas que regularán su organización y funcionamiento. Los fines de este plan, se definirá al conjunto de unidades temáticas seleccionadas por su relevancia teórica, afirmada en claros criterios epistemológicos y su capacidad estructurante en relación con el resto de contenidos que identifican el ámbito de una carrera.

## **EL CURRÍCULO**

En el plan formativo cada institución educativa va realizando una selección de los campos de conocimiento acordes con lo que las personas necesitan conocer para resolver un conjunto de problemas presentes en el sistema social. El papel de la didáctica consistirá en hacer que esa adquisición de conocimientos sea más efectiva, eficaz y eficiente. Tanto lo curricular como lo didáctico relacionan el mundo de la escuela con el mundo de la vida con unos fines específicos para formar un tipo de hombre y mujer que harán que esa sociedad sea diferente a otras.

“El currículo es la selección cultural que se compone de procesos (capacidades y valores), contenidos (formas de saber) y métodos / procedimientos (forma de hacer) que demanda la sociedad en un momento determinado”. Partiendo de esta definición, el currículo es un proceso específico, de acuerdo y negociación entre los requerimientos de la sociedad, de las instituciones educativas y de las personas, con respecto a la formación de competencias en las diferentes áreas de desempeño, teniendo como propósito favorecer la auto relación, la construcción del tejido social y el desarrollo económico.

El diseño del currículo, busca implementar estrategias que faciliten en todos los miembros de la institución educativa un modo de pensar prospectivo, basado en aspectos esenciales tales como la autorreflexión, la autocrítica, la autocontextualización del saber, la multidimensionalidad de la realidad, la comprensión de aquello que se quiere conocer e intervenir, y el afrontamiento estratégico de la indecisión.

## **DISEÑO CURRICULAR**

Se refiere a la forma en que se conceptualiza el currículo y arregla sus principales componentes para proveer dirección y guía tan pronto como se desarrolle el currículo. Sin embargo, la manera en que se desarrolle un currículo está parcialmente enraizada por su acercamiento a la definición curricular.

Mientras que el desarrollo curricular tiende a ser técnico y científico, el diseño

curricular es más variado, porque se basa en los valores y creencias acerca de la educación de los conceptualistas, sus prioridades escolares y opinión acerca de cómo los estudiantes aprenden.

**Taylor tiene 5 modelos de diseño curricular:**

1. tema/disciplina.
2. competencias /tecnología.
3. Tratos humanistas/procesos.
4. Funciones sociales/actividades.
5. Necesidades individuales.

**Bondi expresa 6 diseños:**

1. Diseño de artes conservadoras-liberales.
2. Diseños tecnológicos educativos.
3. Diseños humanistas.
4. Diseños vocacionales.
5. Diseño social reestructurista.
6. Diseño desescolarizado.

Un diseño curricular debe proveer de un marco básico de referencia para la planeación o para el desarrollo. El diseño curricular es influido por las opiniones del profesor y de la enseñanza muchas de las veces tiene un contenido tradicional.

Una de las razones de las confusiones es que mucho de los currículos involucran valores, elecciones y opciones, así como reflexiones personales y varias perspectivas en diferentes contextos.

**Teoría y práctica.-** Un campo de estudio básico involucra conocimiento teórico y práctico. Por teoría se entiende los conocimientos más avanzados y prácticos disponibles que pueden ser generados y aplicados a muchas situaciones. Beuchamp define a la teoría como “el conocimiento o declaración que dan significado funcional a

una serie de eventos y toman la forma o definiciones, constructores operacionales, leyes o teoremas. En el caso de la teoría curricular, el tema involucra decisiones acerca del currículo, su desarrollo, su diseño y evaluación”

**De la teoría a la práctica.-** La prueba de una buena teoría es si puede guiar a la práctica. Lo contrario, una buena práctica está basada en teoría. Por práctica, reentiende los procedimientos, métodos y habilidades que aplican al mundo del trabajo, donde una persona está en el trabajo involucrado de su profesión. Estos procedimientos y métodos pueden ser enseñados y aplicados en diferentes situaciones. El problema es la dificultad de enfocar la teoría con la práctica. La práctica involucra la selección de estrategias y reglas que aplican a varias situaciones como una buena teoría, pero no en todas las situaciones son la misma.

Un practicante para que tenga éxito debe ser capaz de desarrollar, implementar y evaluar el currículo. Conviene seleccionar y organizar:

- 1.- Metas y objetivos.
- 2.- Temas.
- 3.- Métodos, materiales y recursos.
- 4.- Experiencias de aprendizaje y actividades para aprendices.
- 5.- Asesorar el proceso.

**Certificación curricular.-** Lo más cercano a la certificación es el endoso a las escuelas y la influencia a nivel universitario. Los roles del trabajador curricular Un trabajador curricular es el término que incluye varios educadores, profesores e inspectores. Cualquier persona que involucrada de alguna forma con el desarrollo curricular, su implementación, evaluación.

Un supervisor curricular es el asistente del director. El líder curricular puede ser un supervisor o administrador además de los anteriores. Un coordinador curricular es el que encabeza el programa a nivel regional y un especialista curriculares un técnico consultante del distrito regional o universitario. La persona provee consejo o servicio, algunas veces en el salón pero usualmente en reuniones y conferencias.

### **Responsabilidad del trabajador curricular.**

1. Desarrollar métodos técnicas y herramientas para llevar la planeación curricular en la escuela.
2. Fundir la teoría con la práctica.
3. Acordar la relación entre currículo, instrucción y supervisión.
4. Acordar lo que se relaciona con el currículo.
5. Actuar como agente de cambio que considera la escuela en el contexto social.
6. Crear una misión o establecimiento de metas.
7. Ser abierto a nuevas tendencias curriculares y pensamientos.
8. Conversar con varios grupos de padres, comunitarios y profesionales.
9. Animar a los colegas y otros profesionales a resolver problemas profesionales.
10. Desarrollar programas de desarrollo curricular continuo, su implementación y evaluación.
11. Balancear e integrar las áreas y niveles al currículo total.
12. Entender las investigaciones actuales en enseñanza y aprendizaje.

**Los profesores y el currículo.-** Los administrativos y supervisores de personal debería ser proporcionar de liderazgo y asistencia al desarrollo curricular y su implementación. Walker: “para el son las responsabilidades del salón de clases. Los profesores son parte del equipo profesional, y trabajan con supervisores, administradores en todos los niveles. Deben estar involucrados activamente con el currículo”.

Es la experiencia del profesor quien a avanzado en profundidad en el entendimiento de la enseñanza y aprendizaje, las necesidades intereses de los estudiantes y de los contenidos, métodos y materiales reales. Aun así, el profesor es quien tiene la mejor oportunidad de hacer el currículo fuera de la teoría o juzgar y traducirlo en la práctica y utilidad.

**La naturaleza de la teoría del currículo.-** La educación a pesar que desde sus orígenes pretendió resolver problemas educativos, las personas que se involucraron con la tarea no pertenecían muchas veces al sector educativo, ni tenían la preparación. Crearon teorías a partir de sus propias conclusiones, que consideraron como educación.

Aun en nuestros días es frecuente encontrar la aplicación teórica del currículo entendida tanto como el marco de conocimientos específicos de algún autor o tema. La acción “práctica” que es considerar los aspectos morales, políticos y sociales y su influencia en el currículo, en las personas que lo elaboran y sobre todo, las que lo ejecutan y los que la reciben, se pasa por alto con frecuencia.

La literatura de la educación se basó en el aspecto científico de las ciencias naturales que se oponían a la basada en el aspecto filosófico. Los filósofos pensaban que solo la gente educada podría hacer juicios y los psicólogos que la psicología lograría identificar al más dotado para facilitarle el acceso a la educación.

Schwab es el más conocido en defender el aspecto práctico, pero antes de él estuvo Raup (años 40) y en su época Atkin y Jacton (años 60's). El fue el innovador, ya que se realiza una metateoría, la teoría de la teoría, propuso una alternativa sobre la naturaleza del currículo y de su teoría, compara los pensamientos y la teoría.

## **EJES EN LA CONSTRUCCIÓN DEL CURRÍCULO.**

**1. Investigación Acción Educativa.-** El diseño del currículo es un proceso eminentemente investigativo, tanto de construcción conceptual como de aplicación. De la manera cómo se lleve a cabo dicho proceso dependerá en gran medida el éxito, calidad y pertinencia del plan formativo elaborado.

El proceso investigativo para diseñar el currículo requiere una continua problematización e interrogación frente a su pertinencia contextual, pedagógica y filosófica, por cuanto el currículo no tiene nunca un término, sino que siempre es algo que se está haciendo, creando y significando. Su naturaleza no es de llegada, sino de camino.

Como metodología de investigación para diseñar el currículo se define como un proceso continuo que llevan a cabo los docentes y directivos de una institución educativa con el fin de construir o reconstruir el conocimiento pedagógico. Este enfoque investigativo se

caracteriza por integrar el objeto y el sujeto, en tanto el docente es un investigador que se observa así mismo su práctica pedagógica y la de otros.

Las metas del proceso investigativo se construye de manera participativa con los integrantes de la comunidad educativa, sin imposiciones. Integra saberes académicos con saberes del contexto, es un proceso recursivo continuo, es decir no finaliza en ninguna etapa. Es una actividad llevada a cabo por los mismos docentes, quienes asumen la forma integral de investigadores, observadores y maestros. Se propone orientar el diseño curricular por competencias desde la Investigación – acción educativa, teniendo como base el trabajo en equipo y el seguimiento de cuatro etapas: Observación, deconstrucción, reconstrucción y práctica evaluación.

**Observación.-** Consiste en realizar una descripción de la estructura del currículo que posee la institución antes de realizar alguna modificación en él, estableciendo cómo se ha puesto en práctica en la formación de los estudiantes. Esta etapa se lleva a cabo por medio de diferentes técnicas tales como: diario de campo, entrevistas focales, talleres, historias de vida, etc. La observación del currículo institucional requiere una sólida fundamentación conceptual sobre el tema, donde se aborda aspectos tales como modelos pedagógicos, diseño curricular, formación, aprendizaje, normativas, competencias y pensamiento.

**Reconstrucción.-** A partir de los datos aportados por la observación del currículo, se emprende un análisis de éste con el fin de determinar sus aportes positivos, vacíos, insuficiencias, elementos de ineffectividad, teorías implícitas que están en su base, modelos mentales negativos y procesos de pensamiento simple (rigidez, esteticismo, resistencia al cambio y fragmentación de la enseñanza). Para realizar este proceso se sugiere tener como apoyo el eje 3, junto con una clara fundamentación del diseño curricular por competencias desde el pensamiento complejo, así como experiencias innovadoras en esta área.

Con base en el análisis de los aspectos positivos y negativos del currículo que posee la institución, se procede a una reconstrucción – transformación de éste incorporando el enfoque de las competencias.

**Práctica- Evaluación.-** Una vez reconstruido el currículo se procede a poner en práctica el nuevo diseño curricular en la institución educativa, mediante una continua evaluación. Con el fin de mejorar su calidad.

**2. La práctica de la Autorreflexión.-** Los modelos mentales son supuestos hondamente arraigados. Constituyen generalizaciones frente a los cuales tenemos un bajo grado de conciencia. Abordar los modelos mentales supone *volver el espejo hacia adentro: aprender a exhumar nuestras imágenes internas del mundo, para llevarlas a la superficie y someterlas a un riguroso escrutinio* En su mayor parte, todas las grandes ideas que fracasan no lo hacen porque las intenciones fueron débiles, o porque la voluntad flaqueó o incluso porque no existía una comprensión sistémica. Fracasan a causa de modelos mentales negativos que bloquean la emergencia de nuevas perspectivas y proyectos.

Por medio de la autorreflexión permanentemente tomamos conciencia de nuestros modelos mentales negativos y los modificamos con el fin de orientar la formación desde la integridad, el compromiso y la autorrealización plena. “Si descubrimos que somos seres débiles, frágiles, insuficientes, carentes, entonces podemos descubrir que todos tenemos una necesidad mutua de comprensión. El auto examen crítico nos permite descubrir relativamente con respecto de nosotros mismo, y por consiguiente reconocer y juzgar nuestro egocentrismo”.<sup>2</sup> El pensamiento complejo nos invita a servirnos de nuestro pensamiento para repensar nuestra estructura de pensamiento. De no ser así nuestras estructuras mentales continuarán bloqueando toda posibilidad de cambio.

Una de las grandes dificultades que se encuentran en la construcción del currículo consiste en que los integrantes de la institución educativa se dejan llevar de forma no consciente y crítica por determinadas ideas, políticas y principios. Al respecto “Las ideas existen por y para el hombre, pero el hombre existe también por y para las ideas; no podemos servir de ellas sólo si sabemos también servirles. ¿No sería necesario

---

<sup>2</sup> Morín E. 2000 Los siete saberes de la educación del futuro. Pág. 76.

tomar consciencia de nuestras enajenaciones para poder dialogar con nuestras ideas, controlarlas tanto como ellas nos controlan y aplicarles pruebas de verdad y de error?”<sup>3</sup>. El aprendizaje creativo implica trascender nuestros esquemas mentales y abordar las cosas desde nuevos puntos de vista.

**3. Reconstrucción del Currículo.-** Consiste en tomar contacto con el currículo del programa educativo y realizar un análisis de su pertinencia con base en preguntas previamente formuladas y otras que surjan durante el desarrollo de la actividad. En esta parte se busca tomar consciencia de las insuficiencias, vacíos, obstáculos y resistencias al cambio que hay en el currículo actual, analizando la manera como se ha ejecutado el programa de formación en relación con lo planteado y lo ideal.

Esta etapa se lleva a cabo mediante el análisis crítico de las diversas ideas, teorías, concepciones y métodos inherentes al diseño curricular que tiene la institución educativa. Esto posibilita tener consciencia y precaución para que no se sigan repitiendo los mismos errores en el nuevo diseño curricular por competencias. Solo realizando la planeación pedagógica desde la propia formación de quienes la dirigen, la orientan y la facilitan, es que podemos generar un currículo pertinente.

**4. Investigación del Entorno.-** Formar con base en competencias requiere tener un alto grado de conocimiento y comprensión de los requerimientos sociales, laborales, políticos, económicos, profesionales y empresariales en torno a las características que debe tener el talento humano que se propone formar la institución educativa. Tales requerimientos deben establecerse mediante estudios sistemáticos que aporten información precisa para luego ser integrada al diseño curricular y a la identificación de las competencias por formar en los administradores educativos, docentes y estudiantes. El currículo tradicional se ha realizado fundamentalmente desde lo académico y lo disciplinar, faltando el contexto socioeconómico.

**5.- Afrontamiento Estratégico.-** El diseño tradicional del currículo se ha dado mediante el establecimiento de programas de estudios rígidos con un conjunto de acciones que deben ser ejecutadas sin variación en entornos asumidos como estables. La

---

<sup>3</sup> Morín E. 2000 Los siete saberes de la educación del futuro. Pág. 24.

práctica ha traído como consecuencia que los planes curriculares tiendan a bloquear a medida que pasa el tiempo debido a que no tienen las condiciones para afrontar el cambio y las incertidumbres propias del contexto y de todo proceso educativo.

Se propone abordar la realidad desde el establecimiento de estrategias y no de programas, tal como ocurre en la lógica simple. Las estrategias son un conjunto de pasos para cumplir unos determinados objetivos que tienen como base el análisis de las incertidumbres de los escenarios donde se aspira ejecutarlos. A medida que se ponen en práctica se realizan modificaciones de acuerdo con los contratiempos, asares u oportunidades encontradas en el camino. Al planear una estrategia, se prevén pautas para abordar los posibles factores de incertidumbre.

**6. Identificación y normalización de competencias.-** Las competencias constituyen la articulación de los requerimientos del contexto social y laboral- empresarial con las expectativas de las personas en cuanto a su formación y autogestión del proyecto ético de vida, teniendo como base la filosofía institucional y las políticas educativas estatales.

Por ende las competencias constituyen un eje orientador de las actividades pedagógicas, didácticas y de evaluación, y se determinan teniendo como base las dimensiones del desarrollo humano, el análisis de funciones y tareas, los diagnósticos sociales y las tendencias económicas.

**7. Construcción de nodos problematizadores.-** Los nodos problematizadores son conjuntos articulados de competencias, saberes y estrategias en torno a problemas generales y actividades relacionadas con un determinado quehacer en la vida social, el ámbito laboral y el entorno profesional, donde se interroga continuamente la realidad para articular desde tal interrogación el proceso formativo.

Esta propuesta no constituye una nueva manera de agrupar las asignaturas ni tampoco se trata de otra forma de nombrar las áreas; por el contrario, son ejes dinamizadores de la formación que se basan en la detención de problemas reales del contexto y su articulación con las competencias. Los nodos integran y articulan saberes disciplinares y

tecnológicos teniendo en cuenta los espacios sociales y labores-profesionales donde se insertan las instituciones educativas y la construcción de identidades culturales.

Los nodos problematizadores se caracterizan por:

- Tener un conjunto de competencias, que son su eje articulador.
- Ser la base de la transdisciplinariedad curricular, ya que constituyen una integración de saberes académicos, científicos, tecnológicos, técnicos y populares.
- Tener como base la transformación de un determinado sistema o subsistema de la realidad.
- Conjugarse la teoría con la práctica.
- Trascender las disciplinas particulares.
- Favorecer el desarrollo del pensamiento contextualizador y vinculatorio.
- Orientarse tanto a lo laboral-profesional-empresarial, como la vida a la sociedad y a la autorrealización de la persona.
- Ser dirigidos por equipos de docentes que trabajan de manera transdisciplinaria.

### **Metodología:**

- Agrupar las competencias por la similitud de sus problemas y objetos.
- Identificar uno o varios problemas generales relacionados con dichas competencias, los cuales deberán articularse en torno a la transformación de un determinado aspecto de la realidad (personal, institucional, social, cultural, laboral, profesional y empresarial)
- Establecer los saberes disciplinares relacionados con el problema o problemas generales identificados.

**8. Conformación de Equipos docentes.**-Una vez que se tiene los nodos problematizadores que constituyen la estructura del currículo, se procede a determinar los equipos docentes encargados de administrar, gestionar y poner en acción dichos nodos, mediante actividades de docencia, extensión e investigación, buscando la multi, inter y transdisciplinariedad. Esto implica evaluar el talento humano docente que tiene

la institución, acorde con las características de los diferentes nodos problematizadores, teniendo en cuenta que todos los integrantes posean competencias mínimas.

El trabajo en equipo consiste en la reunión y organización de un grupo de personas en torno a un objetivo común, dado por un deseo ampliamente compartido y en donde se lleve a cabo diferentes acciones con el fin de lograr el objetivo propuesto, para lo cual sus miembros se complementan mutuamente en competencias, habilidades motivaciones, deseos y planes de vida. El reto de todo equipo es llegar a pensar como unidad en la diferencia.

### **Metodología:**

- Elaborar una visión compartida del equipo, es decir, el resultado global que se pretende alcanzar en un determinado plazo de tiempo.
- Elegir un coordinador del equipo que oriente el trabajo facilitando la participación activa de todos los integrantes.
- Realizar una planeación del trabajo del equipo donde indique las actividades centrales por realizar durante un tiempo determinado, anotando las actividades a realizarse.
- Revisar continuamente el proceso formativo con el fin de realizar los respectivos reajustes en su desarrollo.
- Construir líneas de investigación que orienten el diseño de proyectos de investigación para la formación de competencias investigativas y la creación de nuevos conocimientos.
- Acordar un manual básico de reglas de juego, que estipule un horario para las reuniones, mecanismos para resolver los conflictos y una metodología de trabajo.
- Cada equipo docente debe establecer lineamientos y acciones para integrarse con otros equipos docentes del programa de formación o de otros programas.

**9. Construcción de proyectos formativos.-** Los nodos problematizadores se dividen en proyectos formativos, los cuales remplazan las tradicionales asignaturas y consiste en procesos mediante los cuales se forman de manera específica las unidades de

competencias, teniendo como base la realización de actividades y la resolución de problemas específicos propios del contexto.

## **MESO CURRÍCULO POR COMPETENCIAS.**

En los últimos años ha adquirido reconocida importancia la idea de la necesidad de considerar la adopción de las distintas decisiones y cambios curriculares de una manera dinámica de forma que los distintos componentes se vayan adaptando, adecuando y sean funcionales a la dinámica propia de cada sociedad.

Esto significa una clara ruptura con la visión tradicional que presentaba las asignaturas como estructuras cerradas y estancadas, para dar paso a una actitud mucho más flexible, en donde el conocimiento es una construcción social en permanente desarrollo, que sólo adquiere verdadero significado si se lo vincula de manera significativa con la propia realidad, permitiéndoles a los sujetos apropiarse de ellos para su utilización activa y para los fines que determinen adecuados.

En este sentido, como se sabe el currículo intenta dar respuesta a algunas preguntas fundamentales en educación, que afecten a los distintos componentes que han de ser diseñado, desarrollados y evaluados, y que se refiere para una verdadera aplicación en la función pedagógica desarrollada por el docente:

**Para qué:** Los objetivos generales de la institución y cada nivel, ciclo y año se ejecuten

**Qué enseñar:** Los contenidos de enseñanza aprendizaje establecidos en su diseño.

**Cuándo enseñar:** Con secuencia y organización de los contenidos.

**Cómo enseñar:** Criterios metodológicos, de organización espacial, temporal y sobre agrupamiento de estudiantes. Criterios de selección, elaboración y uso de materiales y recursos didácticos apropiados y de acuerdo a la tecnología.

**Qué, cómo y cuándo evaluar:** Criterios de evaluación, informes y promoción.

**Para el desarrollo del componente curricular por competencias hay que:**

- Diversificar el currículo nacional a fin de adecuarlo a cada contexto específico.

- Optimizar la formación integral de los educandos, en un contexto real y coherente.
- Aprovechar las experiencias e iniciativas de los docentes fomentando el trabajo de equipo.
- Mejorar la calidad del trabajo académico o técnico pedagógico del personal directivo y docente, así como la imagen institucional educativa en general.
- Incorporar las innovaciones científicas y tecnológicas.
- Incorporar aportes de los expertos, instituciones y comunidad.
- Disponer de un instrumento válido y confiable para la orientación y direccionalidad del trabajo curricular en la institución educativa.
- Llevar a cabo un proceso educativo pertinente, realmente significativo y coherente con la realidad.

### **UNIDADES DIDÁCTICAS POR COMPETENCIAS.**

Se denomina unidad didáctica por competencias, a la unidad de trabajo relativo a un proceso de enseñanza aprendizaje y promueve el desarrollo de capacidades y aptitudes en los estudiantes, esta unidad de trabajo se extrae del plan anual que lleva el docente, para desarrollar durante el año lectivo, y contiene los siguientes elementos curriculares:

- Identificación académica,
- Objetivo,
- Enunciado de la competencia,
- Contexto de realización,
- Elementos de la unidad de competencia del que se desprende:
  - contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales;
  - secuencia del aprendizaje;
  - proceso de enseñanza aprendizaje;
  - resultados esperados; criterios de desempeño;
  - indicadores de evaluación;
  - selección de la técnica y elaboración del instrumento;
  - elaboración de la clave;
  - procesamiento de datos; análisis e interpretación de resultados;
  - toma de decisiones.

Todos estos elementos constituyen un proceso de toma de decisiones de índole didáctica consciente y explícita, que incluye tanto la planificación como la puesta en práctica de una secuencia de enseñanza aprendizaje.

Alrededor del eje organizador elegido para la unidad didáctica, se relacionan en forma interdependiente las intenciones que queremos conseguir, los contenidos curriculares con los que vamos a trabajar y los criterios metodológicos y evaluación que se va a ejecutar. De esta manera se facilita las actividades del docente para ser desarrollados con sus estudiantes y concretamente ejecutar los procesos de enseñanza aprendizaje para que sean coherentes y sistemáticos.

### **Características de la unidad didáctica por competencias.**

- La unidad didáctica es un componente de trabajo que articula los objetivos, los contenidos, las actividades, metodología y evaluación, en torno a un eje organizador, formando un todo con sentido en sí mismo.
- Entendemos la expresión unidad didáctica desde la perspectiva amplia como instrumento de trabajo que permite al profesor organizar su práctica educativa para articular los procesos de enseñanza aprendizaje de calidad y ajustado al grupo de estudiantes.
- La planificación de la práctica docente en los establecimientos educativos no tendría sentido si no contribuye a organizar y planificar.

### **DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS.**

En los últimos años, en el ámbito educativo- formativo en general y en el campo de la formación profesional, en particular estamos presenciando el surgimiento de una manera de mirar el currículum, que rompe con la dinámica de organización del centro por materias o áreas académicas para dar paso a la organización del Currículo por competencias, pero su diseño, desarrollo y evaluación, deben entenderse con la toma de decisiones que mejoren las condiciones de enseñanza y aprendizaje de la educación técnica.

La presentación del currículum por competencias supone un giro en la explicación y

organización de la cuestión, puesto que el mismo se organiza identificando los conocimientos, habilidades y actitudes que va a necesitar el estudiante que aprende para desempeñarse de manera eficaz, personal y profesional, en la sociedad en la que vive.

Puesto que el desarrollo curricular tiene que ver como se materializa y ejecuta la acción cotidiana de las tareas escolares, creemos que entender la forma en que se elabora la programación curricular permitirá cuestionar a nivel institucional y de cada docente, lo que supone privilegiar como hipótesis de trabajo la selección y posterior apropiación de los estudiantes.

El diseño curricular por competencias requiere de la práctica continua para lo cual la reflexión y evaluación son los principales instrumentos. Se trata de evaluar el saber hacer de los estudiantes en los distintos contextos mediante acciones de tipo interpretativo, argumentativo y propositivo, que el estudiante realiza en los campos disciplinares, y el dominio conceptual en las distintas áreas del conocimiento, tanto a nivel general como específico. Este enfoque enfatiza el carácter contextualizado de la actividad cognitiva y el conocimiento como construcción cultural de significado, aplicando de la siguiente manera:

- 1 Delimitación del área.
- 2 Establecimiento de la finalidad del área.
- 3 Definición de las competencias específicas.
- 4 Elaboración de los referentes teóricos.
- 5 Delimitación de los ámbitos y las problemáticas.
- 6 Definición de los ejes conceptuales y temáticos.
- 7 Indicación de las aplicaciones.
- 8 Articulación de los procesos.

## **COMPETENCIAS.**

La formación basada en competencias requiere de una nueva inteligencia y racionalidad que trascienda la parcelación y la fragmentación, con el fin de que aborde la realidad en su multidimensionalidad. Transcendiendo la definición de competencias tenemos

algunos conceptos:

“Como principio organizador de la formación, la competencia puede apreciarse en el conjunto de actitudes de conocimientos y de habilidades específicas que hacen a una persona capaz de llevar a cabo un trabajo o resolver un problema particular” (Ouellet, 2000 p. 37)

“Una capacidad para el desempeño de tareas relativamente nuevas, en el sentido de que son distintas a las tareas de rutina que se hicieron en clase o que se planean en contextos distintos de aquellos en los que se enseñaron” (Vasco, 2003, p.37)

Las competencias son una “actuación idónea que emerge en una tarea concreta, en un contexto con sentido, donde hay conocimiento asimilado con propiedad y el cual actúa para ser aplicado en una situación determinada, de manera suficientemente flexible como para proporcionar soluciones variadas y pertinentes” (Bogoya, 2000. p 1)

## **HISTORIA DE LAS COMPETENCIAS.**

El enfoque de competencias fue adoptado con éxito en la década de los 90s por varios países desarrollados: Australia, España, Francia, y Reino unido y se ha extendido después poco a poco al resto del mundo por influjo de las políticas macroeconómicas de los países más industrializados y de la banca internacional.

Su origen es complejo, porque su aparición se debe a desarrollos científicos, factores sociales y estrategias políticas. Las competencias entraron a la educación por influencia en gran medida de factores externos como las competencias empresarial, la globalización y la internalización de la economía, con un bajo grado de estudio, analítico crítico y discusión por parte de la comunidad educativa.

En Latinoamérica, la formación laboral por competencias se inicia en México, país que implementa en el año de 1995 el concejo de Normalización y Certificación de Competencia laboral, a partir de un diagnóstico del sector, donde se encuentra el requerimiento por parte de las empresas de tener personal capacitado para responder a

las demandas del mercado, con alto grado de flexibilidad, movilidad, resolución de problemas y capacidad para trabajar en equipo.

En el diagnóstico se encontró que los programas de formación para el trabajo se diseñaban y aplicaban netamente desde la academia, sin tener en cuenta la demanda de las empresas y del mercado. Además no había un mecanismo que posibilite certificar la experiencia e idoneidad de los trabajadores adquirida en el contexto laboral.

### **COMPETENCIAS GENERALES.**

En el estado actual de la ciencia, la tecnología, la economía y las profesiones, las competencias intelectuales se desarrollan en función de las competencias laborales generales, tal como se describen a continuación.

### **COMPETENCIAS LABORALES**

- |                   |  |
|-------------------|--|
| Intelectuales:    | Condiciones intelectuales asociadas con la atención, la memoria, la concentración, la solución de problemas, la toma de decisiones y la creatividad.   |
| Personales:       | Condiciones del individuo que le permiten actuar adecuada y asertivamente en un espacio productivo aportando sus talentos y desarrollando sus potenciales, en el marco de comportamientos social y universalmente aceptados. En este grupo se incluye la inteligencia emocional, la ética, así como la adaptación al cambio. |
| Interpersonales:  | Capacidad de adaptación, trabajo en equipo, resolución de conflictos, liderazgo y proactividad en las relaciones interpersonales en un espacio productivo.   |
| Organizacionales: | Capacidad para gestionar recursos e información, orientación al servicio y aprendizaje a través de la referenciación de experiencias de otros.   |
| Tecnológicas:     | Capacidad para transformar e innovar elementos tangibles del entorno (procesos, procedimientos, métodos y aparatos) y para   |

encontrar soluciones prácticas. Se incluyen en este grupo las competencias informáticas y la capacidad de identificar, adaptar, apropiar y transferir tecnologías.

Empresariales: Capacidad que habilitan a un individuo para crear, liderar y sostener unidades de negocio por cuenta propia, tales como identificación de oportunidades, consecución de recursos, tolerancia al riesgo, elaboración de proyectos y planes de negocios, mercado y ventas, entre otras.

## COMPETENCIAS COGNITIVAS.

Competencia cognitivas es un “saber hacer en contexto”, es decir, “aquellas acciones que expresan el desempeño del hombre en su interacción con contextos socioculturales y disciplinares específicos”<sup>4</sup>.

Se trata de un **saber**, porque implica apropiación de conocimientos; pero sobre todo de un **saber hacer**, porque se requiere el desarrollo de habilidades intelectuales específicas (interpretación, argumentación y acciones propositivas) para aplicar el conocimiento adquirido a situaciones determinadas de la ciencia y la vida, es decir, en un **contexto** concreto.

Según esto, la competencia no se desarrolla con el mero saber, sino con el saber hacer o conocimiento procedimental, que consiste en el dominio de reglas inferidas y construidas a partir de esquemas de procesamiento que permiten actuar inteligentemente en campos o dominios distintos. Por eso las competencias se suelen definir como “conjuntos estabilizados de saberes de conductas tipo, de procedimientos estándar, de tipos de razonamiento, que se pueden poner en práctica sin nuevo aprendizaje” (Montmollin).

En esta doble vertiente de la competencia como capacidad de captación (saber) y como capacidad de aplicación (saber hacer) subyacen ciertamente las teorías de

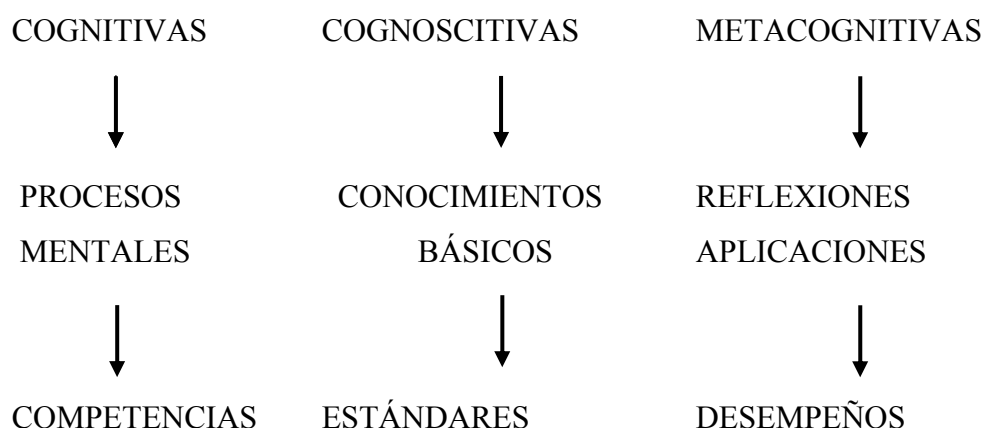
---

<sup>4</sup> ICFES – 1998 Evaluación por competencias.

Noam Chomsky sobre “competencia lingüística” y de Jürgen Habermas sobre “competencia comunicativa”.

Una competencia cognitiva es una capacidad desarrollada para el desempeño de tareas nuevas en un oficio, ocupación o profesión. Las competencias se definen en términos de “las capacidades con que un sujeto cuenta para...” o como “la capacidad que tiene el sujeto para saber hacer bien las cosas”. La competencia es la capacidad de hacer uso de lo aprendido de manera adecuada y creativa en la solución de problemas y en la construcción de situaciones nuevas en un contexto con sentido. Las competencias tienen una estructura de atributos necesarios para el desempeño de situaciones específicas.

### **COMPETENCIAS COGNITIVAS, COGNOSCITIVAS Y METACOGNITIVAS.**



“Cognitivo” hace referencia a los procesos mentales que hacen posible el conocimiento; “cognoscitivo” se refiere más bien al producto de esos procesos: los contenidos de conocimiento o pensamiento.

Así hablamos de “competencias cognitivas” para expresar “habilidades de pensamiento”, y de “contenidos cognoscitivos” cuando se trata de conceptos y conocimientos específicos de una ciencia o área determinada de un saber, denominados también “estándares”. “Metacognitivo” alude a los procesos de reflexión sobre el

aprendizaje y a las habilidades para aplicar conocimientos a la vida cotidiana, a la ciencia y al campo laboral.<sup>5</sup>

Según los técnicos del ICFES (Colombia), las competencias cognitivas son principalmente de tres tipos: interpretativas (comprender situaciones), argumentativas (establecer condiciones) y propositivas (plantear soluciones). En el siguiente cuadro comparativo se pueden identificar las diferencias.

Las competencias profesionales quien dispone de los conocimientos, destrezas y actitudes necesarias para ejercer su propia actividad laboral, resuelve los problemas de forma autónoma y creativa.

<b>TIPOS</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>ACCIONES ESPECÍFICAS</b>
Interpretativas	Comprensión de información en cualquier sistema de símbolos o formas de representación.	Interpretar textos: Comprender proposiciones y párrafos. Identificar argumentos, ejemplos, contraejemplos y demostraciones. Comprender problemas. Interpretar cuadros, tablas, gráficos, diagramas, dibujos y esquemas. Interpretar mapas, planos y modelos.
Argumentativas	Explicación y justificación de enunciados y acciones.	Explicar por qué, cómo y para qué. Demostrar hipótesis Comprobar hechos Presentar ejemplos y contraejemplos Articular conceptos Sustentar conclusiones.
Propositivas	Producción y creación	Plantear y resolver problemas Formular proyectos Generar hipótesis Descubrir regularidades Hacer generalizaciones Construir modelos.

<sup>5</sup> Morales Gonzalo competencias y estándares 2004 Pág. 29

## **COMPETENCIAS HOLÍSTICAS.**

Las competencias, como las inteligencias, “son múltiples: biopsíquicas, cognitivas, tecnológicas, socio afectivas, comunicativas, valorativas, estéticas y espirituales. La diversidad de competencias exige, desde un enfoque Holístico de la educación, el cultivo de todas al mismo tiempo, a fin de no incurrir en un reduccionismo curricular y formativo”.<sup>6</sup>

La educación holística pone al estudiante en el centro del proceso educativo y al docente como acompañante, asesor y dinamizador de la formación y del aprendizaje. Se interesa por el crecimiento del ser humano y su proyección a la comunidad.

### ■ **COMPETENCIAS BIOFÍSICAS**

- COORDINACIÓN
- EQUILIBRIO
- UBICACIÓN ESPACIAL
- EXPRESIÓN CORPORAL

### ■ **COMPETENCIAS SOCIOAFECTIVAS**

- MOTIVACIÓN
- LIDERAZGO
- AUTORREGULACIÓN

### ■ **COMPETENCIAS COGNITIVAS**

- INTERPRETACIÓN
- ARGUMENTACIÓN
- PROPOSICIÓN

### ■ **COMPETENCIAS ESTÉTICAS**

- ASOMBRO
- CONTEMPLACIÓN
- SIMBOLIZACIÓN
- DISFRUTE

### ■ **COMPETENCIAS COMUNICATIVAS**

- ESCUCHAR Y HABLAR
- LEER Y ESCRIBIR
- DIALOGAR Y COMPRENDER

### ■ **COMPETENCIAS TÉCNICAS**

- MANEJO DE HERRAMIENTAS Y MÁQUINAS
- MANEJO DE APARATOS ELECTRONICOS.

### ■ **COMPETENCIAS VALORATIVAS**

- EMITIR JUICIOS CORRECTOS
- ASUMIR RESPONSABILIDADES
- GUIARSE POR VALORES

### ■ **COMPETENCIAS ESPIRITUALES**

- TRASCENDENCIA
- BÚSQUEDA DE LA VERDAD
- PRÁCTICA DEL BIEN

## **DESCRIPCIÓN DE ALGUNAS COMPETENCIAS BÁSICAS.**

---

<sup>6</sup> Morales Gonzalo competencias y estándares 2004 Pág. 30

<b>Tipo de competencia básica</b>	<b>Descripción</b>	<b>Ejemplos de elementos de competencias</b>
Competencia comunicativa	Comunicar los mensajes acorde con los requerimientos de una determinada situación.	Interpretar textos atendiendo a las intenciones comunicativas, a sus estructuras y a sus relaciones.  Producir textos con sentido coherente y cohesión requerida.
Competencia matemática	Resolver problemas con base en el lenguaje y procedimientos de la matemática.	Resolver los problemas con base en la formulación matemática requerida por éstos.  Interpretar la información que aparece en lenguaje matemático, acorde con los planteamientos conceptuales y metodologías de esta área.
Manejo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.	Manejar la nueva tecnología de la información y la comunicación con base en los requerimientos del contexto.	Manejar el computador a nivel de usuario procesando información en programas básicos.  Comunicarse mediante el uso de Internet (correo electrónico, Chat, páginas Web, etc.)
Competencia de autogestión del proyecto ético de vida.	Autogestionar el proyecto ético de vida acorde con las necesidades vitales personales, oportunidades y limitaciones del contexto.	Identificar las necesidades vitales personales, las competencias y el contexto.  Planificar el proyecto ético de vida identificando las metas y las estrategias para alcanzarlas.

## **FUNCIÓN PEDAGÓGICA**

Las actividades académicas que siguen los docentes para impartir las asignaturas que se describen en el meso currículo, (plan didáctico anual) a través del desarrollo de las unidades de trabajo por competencias en donde están considerados varios elementos, los conceptos y la terminología básica que se va a emplear en su desempeño docente se considera el proceso pedagógico.

Con el proceso pedagógico se llega a la enseñanza aprendizaje que tiene como único fin la formación del estudiante. Para realizar y cumplir con la función pedagógica el docente debe tener conocimiento:

- Práctico del proceso.
- De la disciplina que va ha enseñar.
- De pedagogía y didáctica
- Del contexto en que se desarrolla.
- De investigación científica.

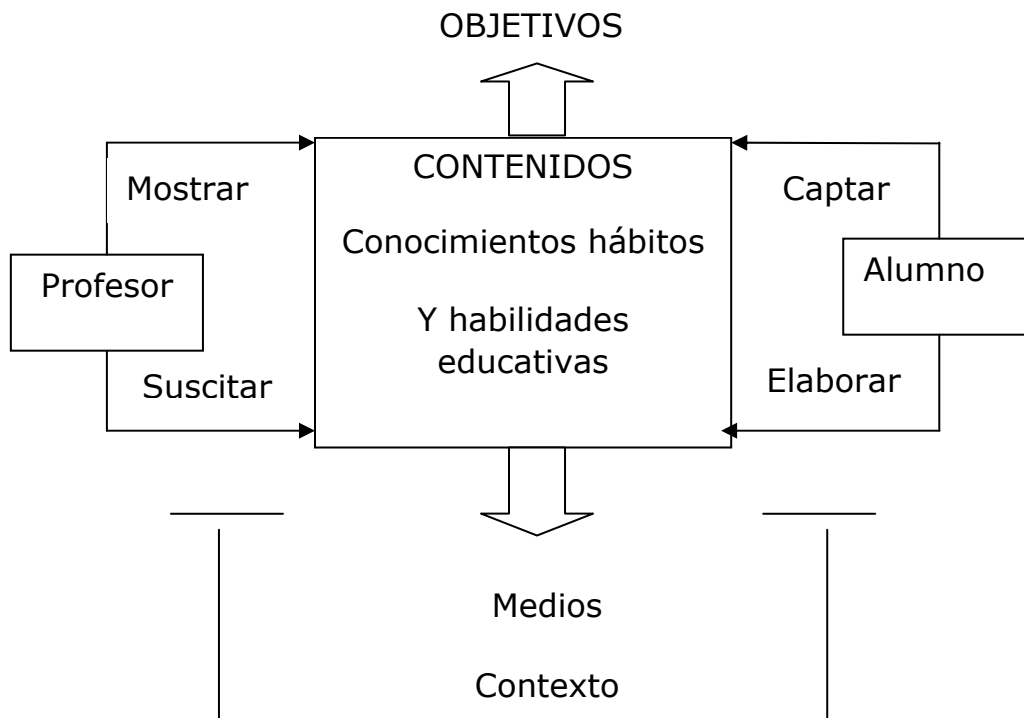
## **ENSEÑANZA-APRENDIZAJE**

Es un proceso dinámico y activo que esta guiado por el docente que va mediando el conocimiento. La referencia etimológica del término enseñar puede servir de apoyo inicial: enseñar es señalar algo a alguien. No es enseñar cualquier cosa; es mostrar lo que se desconoce. Esto implica que hay un sujeto que conoce (el que puede enseñar), y otro que desconoce (el que puede aprender). El que puede enseñar, quiere enseñar y sabe enseñar (**el profesor**); El que puede aprender quiere y sabe aprender (**el alumno**). Ha de existir pues una disposición por parte de alumno y profesor.

Aparte de estos agentes, están los contenidos, esto es, lo que se quiere enseñar o aprender (**elementos curriculares**) y los procedimientos o instrumentos para enseñarlos o aprenderlos (**medios**). Cuando se enseña algo es para conseguir alguna meta (**objetivos**). Por otro lado, el acto de enseñar y aprender acontece en un marco determinado por ciertas condiciones físicas, sociales y culturales (**contexto**).

La figura esquematiza el proceso enseñanza-aprendizaje detallando el papel de los elementos básicos.

Figura: Elementos del proceso Enseñanza – Aprendizaje



De acuerdo con lo expuesto, podemos considerar que el proceso de enseñar es el acto mediante el cual el profesor muestra o suscita contenidos educativos (conocimientos, hábitos, habilidades) a un alumno, a través de unos medios, en función de unos objetivos y dentro de un contexto.

El proceso de aprender es el asunto complementario de enseñar. Aprender es el acto por el cual un alumno intenta captar y elaborar los contenidos expuestos por el profesor, o por cualquier otra fuente de información. Él lo alcanza a través de unos medios (técnicas de estudio o de trabajo intelectual). Este proceso de aprendizaje es realizado en función de unos objetivos, que pueden o no identificarse con los del profesor y se lleva a cabo dentro de un determinado contexto.

El objetivo de este sumario es analizar el método a seguir por parte del profesor para realizar su función de la forma más eficaz posible. Antes de entrar en ello, sí queremos

hacer una reflexión sobre el hecho de que el profesor no es una mera fuente de información, sino que ha de cumplir la función de promover el aprendizaje. Ha de ser un catalizador que incremente las posibilidades de éxito del proceso motivando al alumno en el estudio.

## **EVALUACIÓN.**

Las características más importantes en los procesos de interaprendizaje que debe ser integral y permanente, consideramos que se debe establecer tres momentos evaluativos con sus respectivos agentes o responsables de ejecución y participación:

**Autoevaluación.-** Es todas las actividades y especialmente en las educativas, es indispensable que los estudiantes desarrollen comportamientos de autoevaluación de sus propias situaciones. Por medio de este momento evaluativo tanto el agente (estudiante) de la evaluación como el objeto (tema, contenidos, informaciones, asignaturas) de la evaluación se unifican e identifican. En este tipo de evaluación que toda persona realiza a lo largo de su vida, ya que continuamente se toma decisiones en función de la valoración positiva o negativa de una actuación específica, un trabajo realizado, una tarea por cumplirse.

En este tipo de evaluación que toda persona realiza a lo largo de su vida, ya que continuamente se toman decisiones en función de la valoración positiva o negativa de una actuación específica, un trabajo realizado, una tarea por cumplir. El estudiante por este proceso desarrollará y aprenderá a tomar decisiones sobre sus actos, sus trabajos realizados, sus deberes presentados, etc. Y tomará conciencia de lo positivo y negativo para reafirmar o corregir según corresponda.

**Coevaluación.-** Consiste en la evaluación mutua y conjunta de una actividad o un trabajo, que puede realizar en pares para luego hacerlo en grupos pequeños.

El estudiante no se encuentra aislado y solitario en el ambiente social y escolar; por lo tanto debe compartir sus deberes, responsabilidades y actividades en su nivel de

realización, con el fin de recibir criterios, observaciones, reflexiones, recomendaciones, y correcciones.

La coevaluación deberá aplicarse paulatinamente y con ciertas precauciones, puesto que puede darse la inclinación de únicamente de resaltar lo negativo, lo mal hecho, para sancionar, generando malestar entre los miembros del equipo. Para evitar estos inconvenientes se sugiere que el profesor se reserve la valoración de las deficiencias, y los grupos deberán centrar su atención exclusivamente en lo positivo.

**Heteroevaluación.-** Es la evaluación tradicional y que siempre la realiza el docente. Consiste en que una persona evalúa a la otra sobre su trabajo, actuación, rendimiento, etc. Esta práctica requiere del profesor una solviente preparación y conocimiento de las técnicas e instrumentos de evaluación, para eliminar una serie de dificultades y problemas que frecuentemente suele presentarse y que luego derivan en un antagonismo a la disciplina de estudio, una antipatía al mismo docente y probablemente una desidia por los estudios. Este tipo de evaluación ha sido homologada a la palabra examen. No es aventurado afirmar que la mayoría de los estudiantes tiene como meta primordial aprobar los exámenes y es lo que principalmente esperan de ellos sus padres.

**Funciones del profesorado.-** Para abordar este punto nos hemos basado en los bloques de funciones asumidas por los equipos docentes. Los siguientes bloques de funciones son:

- De información - orientación:
- Orientar tanto a padres como alumnos en los aspectos concernientes a la educación.
- De planificación:
- Formular propuestas para la elaboración del PEI.
- Unificar los criterios metodológicos.
- Detectar las necesidades de los alumnos y adecuar a estas los contenidos y la metodología.
- Coordinar y comunicarse con los equipos docentes.
- Desarrollar la evaluación continua según los criterios establecidos.
- Autoevaluar lo realizado.

- Mantener actualizada la metodología didáctica.
- Organizar y realizar las actividades complementarias y extraescolares.

**La motivación del profesorado.**- La falta de motivación es uno de los temas que se abordan con mayor frecuencia en las reuniones de profesionales de la enseñanza. Cuando el profesor comienza su trayectoria docente piensa que su trabajo obtendrá una recompensa inmediata al transmitir a sus alumnos conocimientos y valores. Sin embargo, esta realidad es solamente idílica, la realidad a la que se enfrentan diariamente los profesores en sus aulas es totalmente diferente. Se trata de un trabajo difícil, con mucha responsabilidad, sin un reconocimiento social según Vicente Pérez Barbera (citado en Aschersleben, 1976, p.25) “... los alumnos no suelen poseer unos hábitos...” por lo que “... deben enseñarles disciplina y respeto, unos valores que, en mi opinión, son imprescindibles para su desenvolvimiento en la sociedad.”.

El **rendimiento**, el **aprendizaje** y la **motivación** son tres importantes conceptos básicos en la psicología y en la pedagogía de un profesor.

Con el propósito de hacer una aproximación al conocimiento de las causas y niveles de satisfacción de la actividad docente y haciendo referencia a una escala planteada por Zubieta y Susinos (1992, p. 45) debemos destacar que el conjunto de profesores atribuye una mayor puntuación, es decir, mayor satisfacción, a la “materia que explica”, a las “relaciones con los compañeros” y a las “relaciones con los alumnos”. Por el contrario los aspectos que menos satisfacción producen son: el interés de los alumnos, la remuneración económica y el prestigio social de la profesión.

Como conclusiones a esta investigación podemos decir que: la materia que explican en clase les produce una gran satisfacción a los profesores de universidad, de educación media y a los de primaria al igual que son satisfactorias las relaciones con los alumnos.

Por otro lado podemos notar una significativa diferencia entre los profesores que ejercen la docencia en centros privados y los que la ejercen en centros públicos. Se Puede decir que los profesores de centros privados se muestran más satisfechos que sus compañeros

de los centros públicos, en cuanto a todos los aspectos anteriormente citados, excepto en el interés por la materia, puesto que, ésta es más elevada para los docentes de la pública.

Una forma de medir la satisfacción de una profesión es proceder a comparar las condiciones de trabajo de esta con las de otras actividades de un nivel de cualificación semejante. Entre las principales satisfacciones e insatisfacciones que conlleva el ejercicio profesional está la satisfacción que produce el cariño recibido por parte de los niños, la realización profesional se asocia a mantener una relación afectiva con los alumnos, a percibir su entrega sentimental. La alegría y satisfacción de los niños y jóvenes es la fuente de alegría y satisfacción del profesorado.

Ante un incidente traumático se reacciona con excitación emocional, se experimenta miedo. Si este estado continúa y el profesor percibe que puede controlar la situación, el miedo va desapareciendo, por el contrario si observa que no puede hacer nada, el miedo disminuye pero este es reemplazado por desánimo y depresión; se deja de luchar y aparece la desesperanza.

Según Seligman (citado en J. Buron, 1994, p.75) “la depresión es el estado de ánimo que se deriva de la comprobación subjetiva de que una situación traumática es incontrolable”. Lo que le motiva al profesorado es verse capaz de controlar la situación, cuando el control del aula se ve fuera de su alcance la motivación para actuar es mínima.

El profesor no siempre se encuentra en el aula con unas actitudes positivas ante la educación; el enfrentamiento diario a estos nuevos roles profesionales derivados de los cambios sociales que vivimos han llevado al profesorado a experimentar un mal estar generalizado.

La formación en centros y la labor de carácter cooperativo, esto es, el trabajo profesional desempeñado en equipo como por ejemplo los seminarios, los talleres, juegan un papel fundamental en el desarrollo profesional y emocional de los docentes. La situación emocional a la que debe enfrentarse el profesor diariamente en el aula, no es la mejor para que se produzca un buen aprendizaje: existen faltas de hábitos de

trabajo, de estudio, los cambios de actitud de los alumnos, el mal comportamiento de los mismos acaban provocando malestar en el propio docente.

Cuando estas tensiones laborales se extienden a otras facetas de ámbito personal, causan un alto nivel de estrés, para el cual, el profesor no está preparado y en ocasiones puede conducirlo a la depresión. El docente es entonces cuando debe empezar a poner en práctica todas las teorías sobre habilidades sociales, resolución de conflictos etc. El clima profesional también puede producir en el propio docente una fuente de insatisfacciones.

El trabajo cooperativo y una formación permanente adecuada pueden ser dos instrumentos que contribuyan a aminorar estos síntomas de profesor “quemado”. Los grupos de trabajo, en este sentido son eficaces porque:

- Se forman a partir de intereses comunes
- Buscan métodos relacionados directamente con la resolución de conflictos
- Son los propios docentes los que deciden iniciar esta búsqueda, no se trata de una cosa impuesta.

**Algunos beneficios que conlleva el trabajar en equipo son:**

- Búsqueda de soluciones eficaces para todo el centro educativo
- Mayor colaboración y acuerdo entre profesores
- Motivación por parte del profesorado
- Apoyo emocional compartido por otros compañeros
- etc.

**Rasgos del profesor ideal.-** A lo largo de la historia el rol del profesor ha ido variando, e igualmente se han modificado los esquemas sobre las características del profesor ideal. No se puede decir que haya consenso en este tema entre todos los teóricos de la educación, sin embargo sí podemos afirmar que existen una serie de características aceptadas por la mayoría de ellos. Según M. Tomas (2000, p. 4), partiendo de las competencias básicas de un profesor, se “considera al profesor ejemplar como un

profesional experto- en lo que se refiere a competencia docente- y experimentado- con una amplia y reconocida experiencia profesional”.

En la página Web de la Escuela de Ingeniería de Antioquia se destaca la excelencia del profesor docente por ser “un ser en quien se combinan las dimensiones humana y profesional para orientar la formación integral del estudiante”.

**En esta página se habla de las características que resumimos a continuación:**

- Genera confianza y abierto al cambio.
- Buen comunicador y gestor de la información.
- Consciente de sus límites.
- Respetuoso consigo y con los demás.
- Dispuesto a trabajar en equipo.
- Con dominio y experiencia en su campo.
- Tendente a la actualización de sus conocimientos.
- Que oriente, guíe y facilite el trabajo de los alumnos.
- Con preparación en psicología de la conducta humana.

Otro de los autores clásicos, Erikson hace otra selección de los rasgos del profesor ideal, que son: “Seleccionar y organizar el material del curso, guiar a los estudiantes en el registro e integración de la información, competente en procedimientos y métodos de su disciplina, mantener la curiosidad intelectual de sus alumnos, promover el aprendizaje independiente”.

Ramsden afirma que existen seis principios que regulan la buena docencia y son: Calidad de las explicaciones y estímulo del interés de los estudiantes; respeto por los estudiantes y preocupación por su aprendizaje, asesoramiento y feed- back apropiado; objetivos claros compartidos y altas expectativas de aprendizaje; independencia, control y participación activa; finalmente, aprender de los estudiantes.

Se dice que el docente, en la actualidad, debe preparar las clases, explicar bien, mantener la disciplina y corregir los exámenes con justicia, a la vez que añadir otras

nuevas que se adecuen al ritmo de cambio vertiginoso producido en la sociedad actual. Un buen profesor debe ser ante todo sincero y sencillo, ya que ambas características propiciarán un clima agradable y favorable tanto entre los profesionales de la educación como en la relación docente-discente. De todo lo relacionado con el profesor del futuro hablaremos a continuación.

## **EL PROFESOR DEL SIGLO XXI.**

En el panorama educativo actual una de las figuras que mayor atención está recibiendo es la del personal docente. El profesor siempre ha desempeñado una función de vital importancia en el proceso de enseñanza aprendizaje, pero actualmente, como consecuencia de la tan discutida reforma educativa, los profesores dejarán de lado su faceta de transmisores de conocimiento para cumplir el papel de conductores de alumnos” tal y como recogió la periodista Susana Pérez de Pablos (17 Enero 2000). La Educación que viene. El País, p.32.

Tras muchos estudios relacionados con el tema que nos ocupa, la inmensa mayoría de los autores señalan la importancia de que el profesor esté motivado y no tanto la posesión de un elevado número de conocimientos teóricos. En mi opinión, esta afirmación queda claramente reflejada en una cita de López Ibor (citado en Mañú Noáin, 1998, p. 42) “¿cuál es el secreto de un buen profesor? No se trata de una elevada altura de conocimientos, ni se trata siquiera de un enorme prestigio profesional. Lo que el profesor necesita es una decidida voluntad, un propósito de irradiar conocimientos, de transmitirlos y de cooperar en la formación intelectual y personal de los alumnos. Voluntad y pasión de enseñar”.

Los profesores deben abandonar la idea de que su labor primordial dentro del campo de la enseñanza es proporcionar los conocimientos marcados por el currículo que permitirá a los alumnos ser los mejores en el campo al que se dediquen, dejando de lado aspectos estrechamente relacionados con la ética de las personas. Así, en opinión de Mañú Noáin (1998, p .51) “se deben fomentar en nuestros alumnos la ilusión profesional y el afán por ser los mejores en su trabajo profesional, siempre y cuando ello vaya unido a la

preocupación por ayudar a los demás. El objetivo fundamental no debe ser triunfar, sino ser más útil”.

Una de las grandes exigencias propuestas al profesorado es que sea estimulante y motivador. Pese al intento generalizado de conseguirlo, en la práctica, son muy pocos los profesionales de la educación los que consiguen mantener este espíritu a lo largo de su carrera docente; sin embargo, no debemos caer en el error de creer que ellos son los únicos responsables de cometer ese error, porque en muchos casos este decaimiento viene motivado por la actitud de los alumnos en el aula. Para corroborar esta segunda afirmación no hay más que echar un vistazo a las estadísticas para constatar que es dentro del sector docente donde mayores índices de estrés y depresión se están dando, muy especialmente en los últimos años. Una cita que recoge esta sensación de malestar aparece en Mañú Noáin (1998, p.74) “quizá el profesor actual ha ganado en ciencia, pero ha perdido ilusión por educar”.

Los profesores se encuentran frente a unos alumnos totalmente desmotivados por el panorama tan desolador que presentan las altas cotas de paro, unos alumnos que han perdido valores tan importantes como el respeto hacia los mayores y hacia la autoridad. Por regla general, son jóvenes con excesiva libertad concedida por los padres que trabajan fuera del hogar para ofrecerles “todo lo que ellos no pudieron tener” y que intentan compensar su ausencia concediéndoles todo lo que sus hijos les piden y dándoles la razón en todo a pesar de que no la tengan. Así existe un malestar generalizado entre los docentes, ya que se encuentran ante unos alumnos “pasotas”, que además cuentan con el apoyo enfervorecido de unos padres que no se percatan de que son ellos en primera instancia, los que deben asentar ciertas bases éticas y morales en sus hijos y, que deben abandonar la creencia de que el centro educativo es el principal responsable de la formación de sus hijos.

Para atajar posibles problemas con los progenitores de los alumnos, sería recomendable que los profesores mantuviesen reuniones periódicas con estos. Sin embargo, se encuentran ante la problemática de que los padres, en general, trabajan y por lo tanto, tienen serias dificultades para acudir a estas reuniones. A este hecho, hay que añadir que muchos padres consideran innecesarias estas reuniones y optan por no acudir.

El profesor del siglo XXI debe reunir una serie de valores que a continuación expondremos de manera sintetizada.

- Debe trabajar mucho y lo mejor posible, pues sólo de este modo conseguirá resultados favorables.
- Deberá ser justo, evitando dejarse llevar por simpatías o antipatías y ayudando al que más lo necesite.
- Tendrá que mantener una actitud comprensiva con sus alumnos y compañeros del centro en el que imparte sus clases.
- Deberá proponer unos objetivos atractivos y posibles de conseguir.
- En todo momento deberá mantener la paciencia para evitar posibles incidentes desagradables.
- Su trabajo requiere una dedicación constante.
- Debe ser humilde para así poder reconocer sus fracasos y pedir ayuda cuando lo considere oportuno para la resolución de algún conflicto que haya podido surgir.
- Será de vital importancia que posea un orden lógico y jerarquizado de ideas que facilitarán la comprensión y asimilación de contenidos por parte de los alumnos.
- Finalmente, deberá ser un hombre de ciencia, dispuesto a aprender en todo momento, a reciclarse.

La posesión de esta serie de valores constituye un punto a favor del personal docente. Aún así, consideramos igualmente importante que cumpla una serie de requisitos que estimamos fundamentales después de haber consultado obras de diversos autores.

- Debe gustarle la materia que imparte y exponer los conceptos básicos de forma clara y sencilla.
- Introducirá nuevos aspectos que van surgiendo a lo largo de sus años de experiencia.
- No repite la misma exposición año tras año.
- Expone las ideas claramente, jerarquizándolas y prepara las clases diariamente.
- Plantea preguntas sugerentes a sus alumnos y acepta sus limitaciones intelectuales.
- Procura ser justo en todo momento y ameno en sus exposiciones.

- Adecua su modo de dar clase a las edades y características del alumnado receptor de las mismas.
- Siempre que le es posible, aplica los conocimientos de su asignatura a otras.
- Dedicar tiempo y esfuerzo a sus alumnos. También acepta las peticiones razonables realizadas por sus estudiantes.
- Es práctico y comprueba con frecuencia si los alumnos han asimilado los contenidos.
- Posee grandes dosis de paciencia y saca el máximo rendimiento de cada uno de sus alumnos.

Además el profesor del futuro deberá tener presente en todo momento que la escuela hace frente a las demandas de la sociedad. La sociedad actual demanda personas conocedoras de los nuevos avances, de las tecnologías...y el profesorado deberá proporcionarles esta información.

En el siglo actual el uso del libro se ha desplazado y se ha impuesto la generalización del uso de la televisión, el vídeo o el CD-rom. Todo esto tendrá grandes repercusiones en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que paulatinamente este proceso se desarrollará de manera individual, cada uno desde su casa perdiéndose en todo momento cualquier tipo de socialización entre personas.

Cuando los docentes actuales cursaron su carrera no existían todos estos avances que se les exigen actualmente. De este hecho deriva la importancia que está tomando en nuestros días la necesidad de reciclaje por parte del profesorado. Este reciclaje exige un trabajo extra para el profesor que ve como su jornada laboral no se limita exclusivamente a impartir clases, sino que continúa al finalizar su horario lectivo.

Esta necesidad de aprender nuevos contenidos y materias debe ser tomada por el profesorado como un reto de superación personal y no como una carga, ya que de considerarla como tal, la futura enseñanza que proporcionase sobre esos temas aprendidos a posteriori carecerían del atractivo que posee cualquier contenido expuesto con motivación y gusto; como consecuencia el alumnado no lo interiorizaría de la manera deseada.

Como conclusión, cabría apuntar que el personal docente tiene ante sí un panorama desalentador que dificultará en todo momento su importantísima labor, sin embargo deberá hacer uso de todas sus fuerzas para conseguir los objetivos que se propusieron en su día cuando cursaron esta carrera. Así mismo, deben huir de la pérdida de la motivación, pues si ésta se acaba de nada sirve seguir en el ámbito de la educación puesto que el alumnado adoptará la misma postura observada en su educador.

## **APRENDIZAJE.**

Desde un lineamiento muy general se puede decir que el aprendizaje está relacionado con la necesidad y capacidad del ser humano para adaptarse a su entorno, es decir, con la manera en que percibe información del medio, la asimila, la relaciona, la utiliza. Intervienen por tanto cuestiones de tipo biológico por un lado, que tiene que ver con características del desarrollo individual y cuestiones de tipo social o cultural, por otro lado la preocupación por este fenómeno ha sido abordada por distintas disciplinas y, dentro de ellas explicada por numerosas corrientes.

Dejando de lado las primeras aproximaciones que desde las teorías psicológicas se han encargado de ellas, nos ocuparemos ahora de caracterizar la forma en que lo han explicado las teorías constructivistas, intentando brindar una mirada sintética de las mismas que permita la construcción global de lo que entienden es el proceso de aprendizaje. La aproximación que realizaremos se refiere a la identificación de los principales conceptos de las distintas teorías que ayudan a fundamentar la intervención educativa.

### **APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO FORMAL:**

David Ausubel desarrolló su teoría apartándose radicalmente de las teorías conductista, y exponiendo que el aprendizaje debe ser una actividad significativa para la persona que aprende, que relaciona cada nuevo conocimiento con lo que la persona ya posee. No consiste por tanto en la repetición mecánica de conceptos sino en su comprensión e integración a la estructura de conocimientos propia. Sus postulados son tomados en cuenta, hoy por hoy, en la mayoría de aplicaciones de intervención educativa.

**Teoría Del Aprendizaje Significativo.- Ausubel** plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por "estructura cognitiva", al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización.

En el proceso de orientación del aprendizaje, es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del alumno; no sólo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino cuales son los conceptos y proposiciones que maneja así como de su grado de estabilidad. Los principios de aprendizaje propuestos por **Ausubel**, ofrecen el marco para el diseño de herramientas meta cognitivas que permiten conocer la organización de la estructura cognitiva del educando, lo cual permitirá una mejor orientación de la labor educativa, ésta ya no se verá como una labor que deba desarrollarse con "mentes en blanco" o que el aprendizaje de los alumnos comience de "cero", pues no es así, sino que, los educandos tienen una serie de experiencias y conocimientos que afectan su aprendizaje y pueden ser aprovechados para su beneficio.

Ausubel resume este hecho en el epígrafe de su obra de la siguiente manera: "Si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un solo principio, enunciaría este: El factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto y enséñese consecuentemente".

**Aprendizaje Significativo Y Aprendizaje Mecánico.-** Un aprendizaje es significativo cuando los contenidos: Son relacionados de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el alumno ya sabe. Por relación sustancial y no arbitraria se debe entender que las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del alumno, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición (AUSUBEL; 1983:18).

Esto quiere decir que en el proceso educativo, es importante considerar lo que el individuo ya sabe de tal manera que establezca una relación con aquello que debe aprender. Este proceso tiene lugar si el educando tiene en su estructura cognitiva conceptos, estos son: ideas, proposiciones, estables y definidos, con los cuales la nueva información puede interactuar.

El aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información "se conecta" con un concepto relevante ("subsunsores") pre existente en la estructura cognitiva, esto implica que, las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes estén adecuadamente claras y disponibles en la estructura cognitiva del individuo y que funcionen como un punto de "anclaje" a las primeras.

A manera de ejemplo en física, si los conceptos de sistema, trabajo, presión, temperatura y conservación de energía ya existen en la estructura cognitiva del alumno, estos servirán de subsunsores para nuevos conocimientos referidos a termodinámica, tales como máquinas térmicas, ya sea turbinas de vapor, reactores de fusión o simplemente la teoría básica de los refrigeradores; el proceso de interacción de la nueva información con la ya existente, produce una nueva modificación de los conceptos subsunsores (trabajo, conservación de energía, etc.), esto implica que los subsunsores pueden ser conceptos amplios, claros, estables o inestables. Todo ello depende de la manera y la frecuencia con que son expuestos a interacción con nuevas informaciones.

En el ejemplo dado, la idea de conservación de energía y trabajo mecánico servirá de "anclaje" para nuevas informaciones referidas a máquinas térmicas, pero en la medida de que esos nuevos conceptos sean aprendidos significativamente, crecerán y se modificarían los subsunsores iniciales; es decir los conceptos de conservación de la energía y trabajo mecánico, evolucionarían para servir de subsunsores para conceptos como la segunda ley termodinámica y entropía.

La característica más importante del aprendizaje significativo es que, produce una interacción entre los conocimientos más relevantes de la estructura cognitiva y las nuevas informaciones (no es una simple asociación), de tal modo que éstas adquieren un significado y son integradas a la estructura cognitiva de manera no arbitraria y sustancial, favoreciendo la diferenciación, evolución y estabilidad de los subsunsores pre existentes y consecuentemente de toda la estructura cognitiva.

El aprendizaje mecánico, contrariamente al aprendizaje significativo, se produce cuando no existen subsunsores adecuados, de tal forma que la nueva información es almacenada

arbitrariamente, sin interactuar con conocimientos pre- existentes, un ejemplo de ello sería el simple aprendizaje de fórmulas en física, esta nueva información es incorporada a la estructura cognitiva de manera literal y arbitraria puesto que consta de puras asociaciones arbitrarias, [cuando], "el alumno carece de conocimientos previos relevantes y necesarios para hacer que la tarea de aprendizaje sea potencialmente significativo" (independientemente de la cantidad de significado potencial que la tarea tenga)... (Ausubel; 1983: 37).

Obviamente, el aprendizaje mecánico no se da en un "vacío cognitivo" puesto que debe existir algún tipo de asociación, pero no en el sentido de una interacción como en el aprendizaje significativo. El aprendizaje mecánico puede ser necesario en algunos casos, por ejemplo en la fase inicial de un nuevo cuerpo de conocimientos, cuando no existen conceptos relevantes con los cuales pueda interactuar, en todo caso el aprendizaje significativo debe ser preferido, pues, este facilita la adquisición de significados, la retención y la transferencia de lo aprendido.

Finalmente Ausubel no establece una distinción entre aprendizaje significativo y mecánico como una dicotomía, sino como un "continuum", es más, ambos tipos de aprendizaje pueden ocurrir concomitantemente en la misma tarea de aprendizaje (Ausubel; 1983); por ejemplo la simple memorización de fórmulas se ubicaría en uno de los extremos de ese continuo( aprendizaje mecánico) y el aprendizaje de relaciones entre conceptos podría ubicarse en el otro extremo (Aprendizaje Significativo) cabe resaltar que existen tipos de aprendizaje intermedios que comparten algunas propiedades de los aprendizajes antes mencionados, por ejemplo Aprendizaje de representaciones o el aprendizaje de los nombres de los objetos.

**Aprendizaje por descubrimiento y aprendizaje por recepción.-** En la vida diaria se producen muchas actividades y aprendizajes, por ejemplo, en el juego de " tirar la cuerda " ¿No hay algo que tira del extremo derecho de la cuerda con la misma fuerza que yo tiro del lado izquierdo? ¿Acaso no sería igual el tirón si la cuerda estuviera atada a un árbol que si mi amigo tirara de ella?, Para ganar el juego ¿no es mejor empujar con más fuerza sobre el suelo que tirar con más fuerza de la cuerda? Y ¿Acaso no se requiere energía para ejercer está fuerza e impartir movimiento? Estas ideas conforman

el fundamento en física de la mecánica, pero ¿Cómo deberían ser aprendidos?, ¿Se debería comunicar estos fundamentos en su forma final o debería esperarse que los alumnos los descubran?, Antes de buscar una respuesta a estas cuestiones, evaluemos la naturaleza de estos aprendizajes.

En el aprendizaje por recepción, el contenido o motivo de aprendizaje se presenta al alumno en su forma final, sólo se le exige que internalice o incorpore el material (leyes, un poema, un teorema de geometría, etc.) que se le presenta de tal modo que pueda recuperarlo o reproducirlo en un momento posterior.

En el caso anterior la tarea de aprendizaje no es potencialmente significativa ni tampoco convertida en tal durante el proceso de internalización, por otra parte el aprendizaje por recepción puede ser significativo si la tarea o material potencialmente significativos son comprendidos e interactúan con los "subsunores" existentes en la estructura cognitiva previa del educando.

En el aprendizaje por descubrimiento, lo que va a ser aprendido no se da en su forma final, sino que debe ser reconstruido por el alumno antes de ser aprendido e incorporado significativamente en la estructura cognitiva.

El aprendizaje por descubrimiento involucra que el alumno debe reordenar la información, integrarla con la estructura cognitiva y reorganizar o transformar la combinación integrada de manera que se produzca el aprendizaje deseado. Si la condición para que un aprendizaje sea potencialmente significativo es que la nueva información interactúe con la estructura cognitiva previa y que exista una disposición para ello del que aprende, esto implica que el aprendizaje por descubrimiento no necesariamente es significativo y que el aprendizaje por recepción sea obligatoriamente mecánico. Tanto uno como el otro pueden ser significativo o mecánico, dependiendo de la manera como la nueva información es almacenada en la estructura cognitiva; por ejemplo el armado de un rompecabezas por ensayo y error es un tipo de aprendizaje por descubrimiento en el cual, el contenido descubierto (el armado) es incorporado de manera arbitraria a la estructura cognitiva y por lo tanto aprendido mecánicamente, por otro lado una ley física puede ser aprendida significativamente sin necesidad de ser

descubierta por el alumno, está puede ser oída, comprendida y usada significativamente, siempre que exista en su estructura cognitiva los conocimientos previos apropiados.

Las sesiones de clase están caracterizadas por orientarse hacia el aprendizaje por recepción, esta situación motiva la crítica por parte de aquellos que propician el aprendizaje por descubrimiento, pero desde el punto de vista de la transmisión del conocimiento, es injustificado, pues en ningún estadio de la evolución cognitiva del educando, tienen necesariamente que descubrir los contenidos de aprendizaje a fin de que estos sean comprendidos y empleados significativamente.

**El "método del descubrimiento"** puede ser especialmente apropiado para ciertos aprendizajes como por ejemplo, el aprendizaje de procedimientos científicos para una disciplina en particular, pero para la adquisición de volúmenes grandes de conocimiento, es simplemente inoperante e innecesario según Ausubel, por otro lado, el "método expositivo" puede ser organizado de tal manera que propicie un aprendizaje por recepción significativo y ser más eficiente que cualquier otro método en el proceso de aprendizaje-enseñanza para la asimilación de contenidos a la estructura cognitiva.

Finalmente es necesario considerar lo siguiente: "El aprendizaje por recepción, si bien es fenomenológicamente más sencillo que el aprendizaje por descubrimiento, surge paradójicamente ya muy avanzado el desarrollo y especialmente en sus formas verbales más puras logradas, implica un nivel mayor de madurez cognoscitiva (AUSUBEL; 1983,36).

Siendo así, un niño en edad pre escolar y tal vez durante los primeros años de escolarización, adquiere conceptos y proposiciones a través de un proceso inductivo basado en la experiencia no verbal, concreta y empírica. Se puede decir que en esta etapa predomina el aprendizaje por descubrimiento, puesto que el aprendizaje por recepción surge solamente cuando el niño alcanza un nivel de madurez cognitiva tal, que le permita comprender conceptos y proposiciones presentados verbalmente sin que sea necesario el soporte empírico concreto.

**Requisitos para el Aprendizaje Significativo.-** Al respecto AUSUBEL dice: El

alumno debe manifestar una disposición para relacionar sustancial y no arbitrariamente el nuevo material con su estructura cognoscitiva, como que el material que aprende es potencialmente significativo para él, es decir, relacionable con su estructura de conocimiento sobre una base no arbitraria (AUSUBEL;1983: 48).

**Lo anterior presupone:** Que el material sea potencialmente significativo, esto implica que el material de aprendizaje pueda relacionarse de manera no arbitraria y sustancial (no al pie de la letra) con alguna estructura cognoscitiva específica del alumno, la misma que debe poseer "significado lógico" es decir, ser relacionable de forma intencional y sustancial con las ideas correspondientes y pertinentes que se hallan disponibles en la estructura cognitiva del alumno, este significado se refiere a las características inherentes del material que se va aprender y a su naturaleza.

Cuando el significado potencial se convierte en contenido cognoscitivo nuevo, diferenciado e idiosincrático dentro de un individuo en particular como resultado del aprendizaje significativo, se puede decir que ha adquirido un "significado psicológico" de esta forma el emerger del significado psicológico no solo depende de la representación que el alumno haga del material lógicamente significativo, " sino también que tal alumno posea realmente los antecedentes ideáticos necesarios" (AUSUBEL:1983:55) en su estructura cognitiva.

El que el significado psicológico sea individual no excluye la posibilidad de que existan significados que sean compartidos por diferentes individuos, estos significados de conceptos y proposiciones de diferentes individuos son lo suficientemente homogéneos como para posibilitar la comunicación y el entendimiento entre las personas.

Por ejemplo, la proposición: "en todos los casos en que un cuerpo sea acelerado, es necesario que actúe una fuerza externa sobre tal para producir la aceleración", tiene significado psicológico para los individuos que ya poseen algún grado de conocimientos acerca de los conceptos de aceleración, masa y fuerza.

Disposición para el aprendizaje significativo, es decir que el alumno muestre una disposición para relacionar de manera sustantiva y no literal el nuevo conocimiento con

su estructura cognitiva. Así independientemente de cuanto significado potencial posea el material a ser aprendido, si la intención del alumno es memorizar arbitraria y literalmente, tanto el proceso de aprendizaje como sus resultados serán mecánicos; de manera inversa, sin importar lo significativo de la disposición del alumno, ni el proceso, ni el resultado serán significativos, si el material no es potencialmente significativo, y si no es relacionable con su estructura cognitiva.

**Tipos de aprendizaje significativo.-** Es importante recalcar que el aprendizaje significativo no es la "simple conexión" de la información nueva con la ya existente en la estructura cognoscitiva del que aprende, por el contrario, sólo el aprendizaje mecánico es la "simple conexión", arbitraria y no sustantiva; el aprendizaje significativo involucra la modificación y evolución de la nueva información, así como de la estructura cognoscitiva envuelta en el aprendizaje.

Ausubel distingue tres tipos de aprendizaje significativo: de representaciones, conceptos y de proposiciones.

**Aprendizaje de Representaciones.-** Es el aprendizaje más elemental del cual dependen los demás tipos de aprendizaje. Consiste en la atribución de significados a determinados símbolos, al respecto AUSUBEL dice: "Ocurre cuando se igualan en significado símbolos arbitrarios con sus referentes (objetos, eventos, conceptos) y significan para el alumno cualquier significado al que sus referentes aludan (AUSUBEL; 1983:46)".

Este tipo de aprendizaje se presenta generalmente en los niños, por ejemplo, el aprendizaje de la palabra "Pelota", ocurre cuando el significado de esa palabra pasa a representar, o se convierte en equivalente para la pelota que el niño está percibiendo en ese momento, por consiguiente, significan la misma cosa para él; no se trata de una simple asociación entre el símbolo y el objeto sino que el niño los relaciona de manera relativamente sustantiva y no arbitraria, como una equivalencia representacional con los contenidos relevantes existentes en su estructura cognitiva.

**Aprendizaje de Conceptos.-** Los conceptos se definen como "objetos, eventos, situaciones o propiedades de que posee atributos de criterios comunes y que se designan

mediante algún símbolo o signos" (AUSUBEL 1983:61), partiendo de ello podemos afirmar que en cierta forma también es un aprendizaje de representaciones.

Los conceptos son adquiridos a través de dos procesos. Formación y asimilación. En la formación de conceptos, los atributos de criterio (características) del concepto se adquieren a través de la experiencia directa, en sucesivas etapas de formulación y prueba de hipótesis, del ejemplo anterior podemos decir que el niño adquiere el significado genérico de la palabra "pelota", ese símbolo sirve también como significante para el concepto cultural "pelota", en este caso se establece una equivalencia entre el símbolo y sus atributos de criterios comunes. De allí que los niños aprendan el concepto de "pelota" a través de varios encuentros con su pelota y las de otros niños.

El aprendizaje de conceptos por asimilación se produce a medida que el niño amplía su vocabulario, pues los atributos de criterio de los conceptos se pueden definir usando las combinaciones disponibles en la estructura cognitiva por ello el niño podrá distinguir distintos colores, tamaños y afirmar que se trata de una "Pelota", cuando vea otra en cualquier momento.

**Aprendizaje de proposiciones.-** Este tipo de aprendizaje va más allá de la simple asimilación de lo que representan las palabras, combinadas o aisladas, puesto que exige captar el significado de las ideas expresadas en forma de proposiciones.

El aprendizaje de proposiciones implica la combinación y relación de varias palabras cada una de las cuales constituye un referente unitario, luego estas se combinan de tal forma que la idea resultante es más que la simple suma de los significados de las palabras componentes individuales, produciendo un nuevo significado que es asimilado a la estructura cognoscitiva. Es decir, que una proposición potencialmente significativa, expresada verbalmente, como una declaración que posee significado denotativo (las características evocadas al oír los conceptos) y connotativo (la carga emotiva, actitudinal e ideosincrática provocada por los conceptos) de los conceptos involucrados, interactúa con las ideas relevantes ya establecidas en la estructura cognoscitiva y, de esa interacción, surgen los significados de la nueva proposición.

**Principio de La Asimilación.-** El Principio de asimilación se refiere a la interacción entre el nuevo material que será aprendido y la estructura cognoscitiva existente origina una reorganización de los nuevos y antiguos significados para formar una estructura cognoscitiva diferenciada, esta interacción de la información nueva con las ideas pertinentes que existen en la estructura cognitiva propician su asimilación.

Por asimilación entendemos el proceso mediante el cual " la nueva información es vinculada con aspectos relevantes y pre existentes en la estructura cognoscitiva, proceso en que se modifica la información recientemente adquirida y la estructura pre existente (AUSUBEL; 1983:71), al respecto Ausubel recalca: Este proceso de interacción modifica tanto el significado de la nueva información como el significado del concepto o proposición al cual está afianzada. (AUSUBEL; 1983:120).

El producto de la interacción del proceso de aprendizaje no es solamente el nuevo significado de (a'), sino que incluye la modificación del subsunor y es el significado compuesto (A'a').

Consideremos el siguiente caso: si queremos que el alumno aprenda el concepto de cambio de fase (a) este debe poseer el concepto de calor (energía en transito) (A) en su estructura cognoscitiva previa, el nuevo concepto (cambio de fase) se asimila al concepto más inclusivo (calor) (A'a'), pero si consideramos que los cambios de fase se deben a una transferencia de energía, no solamente el concepto de cambio de fase podrá adquirir significado para el alumno, sino también el concepto de calor que el ya poseía será modificado y se volverá más inclusivo, esto le permitirá por ejemplo entender conceptos como energía interna, capacidad calorífica específica. etc.

Evidentemente, el producto de la interacción A' a' puede modificarse después de un tiempo; por lo tanto la asimilación no es un proceso que concluye después de un aprendizaje significativo sino, que continua a lo largo del tiempo y puede involucrar nuevos aprendizajes así como la pérdida de la capacidad de reminiscencia y reproducción de las ideas subordinadas.

Para tener una idea más clara de como los significados recién asimilados llegan a estar

disponibles durante el periodo de aprendizaje, AUSUBEL plantea que durante cierto tiempo "son disociables de sus subsunsores, por lo que pueden ser reproducidos como entidades individuales lo que favorece la retención de a'.

La teoría de la asimilación considera también un proceso posterior de "olvido" y que consiste en la "reducción" gradual de los significados con respecto a los subsunsores. Olvidar representa así una pérdida progresiva de disociabilidad de las ideas recién asimiladas respecto a la matriz ideativa a la que esté incorporado en relación con la cual surgen sus significados (AUSUBEL; 1983:126).

Se puede decir entonces que, inmediatamente después de producirse el aprendizaje significativo como resultado de la interacción A'a', comienza una segunda etapa de asimilación a la que AUSUBEL llama: asimilación obliteradora.

En esta etapa las nuevas ideas se vuelven espontánea y progresivamente menos disociables de los subsunsores (ideas ancla). Hasta que no son reproducibles como entidades individuales, esto quiere decir que en determinado momento la interacción A'a' , es simplemente indisociable y se reduce a (A') y se dice que se olvidan, desde esta perspectiva el olvido es una continuación de "fase temporal posterior" del proceso de aprendizaje significativo, esto se debe que es más fácil retener los conceptos y proposiciones subsunsores, que son más estables que recordar las ideas nuevas que son asimiladas en relación con dichos conceptos y proposiciones.

Es necesario mencionar que la asimilación obliterada "sacrifica" un cierto volumen de información detallada y específica de cualquier cuerpo de conocimientos.

La asimilación obliteradora, es una consecuencia natural de la asimilación, sin embargo, no significa que el subsunsores vuelva a su forma y estado inicial, sino, que el residuo de la asimilación obliteradora (A'), es el miembro más estable de la interacción (A'a'), que es el subsunsores modificado. Es importante destacar que describir el proceso de asimilación como única interacción A'a', sería una simplificación, pues en grado menor, una nueva información interactúa también con otros subsunsores y la calidad de asimilación depende en cada caso de la relevancia del subsunsores.

Resumiendo, la esencia la teoría de la asimilación reside en que los nuevos significados son adquiridos a través de la interacción de los nuevos conocimientos con los conceptos o proposiciones previas, existentes en la estructura cognitiva del que aprende, de esa interacción resulta de un producto ( $A'a'$ ), en el que no solo la nueva información adquiere un nuevo significado ( $a'$ ) sino, también el subsundor ( $A$ ) adquiere significados adicionales ( $A'$ ). Durante la etapa de retención el producto es disociable en  $A'$  y  $a'$ ; para luego entrar en la fase obliteradora donde ( $A'a'$ ) se reduce a  $A'$  dando lugar al olvido.

Dependiendo como la nueva información interactúa con la estructura cognitiva, las formas de aprendizaje planteadas por la teoría de asimilación son las siguientes.

**Aprendizaje Subordinado.-** Este aprendizaje se presenta cuando la nueva información es vinculada con los conocimientos pertinentes de la estructura cognoscitiva previa del alumno, es decir cuando existe una relación de subordinación entre el nuevo material y la estructura cognitiva pre existente, es el típico proceso de subsunción.

El aprendizaje de conceptos y de proposiciones, hasta aquí descritos reflejan una relación de subordinación, pues involucran la subsunción de conceptos y proposiciones potencialmente significativos a las ideas más generales e inclusivas ya existentes en la estructura cognoscitiva.

Ausubel afirma que la estructura cognitiva tiende a una organización jerárquica en relación al nivel de abstracción, generalidad e inclusividad de las ideas, y que, "la organización mental" [...] ejemplifica una pirámide [...] en que las ideas más inclusivas se encuentran en el ápice, e incluyen ideas progresivamente menos amplias (AUSUBEL; 1983:121).

El aprendizaje subordinado puede a su vez ser de dos tipos: Derivativo y Correlativo. El primero ocurre cuando el material es aprendido y entendido como un ejemplo específico de un concepto ya existente, confirma o ilustra una proposición general previamente aprendida.

El significado del nuevo concepto surge sin mucho esfuerzo, debido a que es

directamente derivable o está implícito en un concepto o proposición más inclusiva ya existente en la estructura cognitiva, por ejemplo, si estamos hablando de los cambios de fase del agua, mencionar que en estado líquido se encuentra en las "piletas", sólido en el hielo y como gas en las nubes se estará promoviendo un aprendizaje derivativo en el alumno, que tenga claro y preciso el concepto de cambios de fase en su estructura cognitiva. Cabe indicar que los atributos de criterio del concepto no cambian, sino que se reconocen nuevos ejemplos.

El aprendizaje subordinado es correlativo, "si es una extensión elaboración, modificación o limitación de proposiciones previamente aprendidas"(AUSUBEL; 1983: 47). En este caso la nueva información también es integrada con los subsunores relevantes más inclusivos pero su significado no es implícito por lo que los atributos de criterio del concepto incluido pueden ser modificados. Este es el típico proceso a través del cual un nuevo concepto es aprendido.

**Aprendizaje Supraordinado.-** Ocurre cuando una nueva proposición se relaciona con ideas subordinadas específicas ya establecidas, "tienen lugar en el curso del razonamiento inductivo o cuando el material expuesto implica la síntesis de ideas componentes" (AUSUBEL; 1983:83),

Por ejemplo: cuando se adquieren los conceptos de presión, temperatura y volumen, el alumno más tarde podrá aprender significado de la ecuación del estado de los gases perfectos; los primeros se subordinan al concepto de ecuación de estado lo que representaría un aprendizaje supraordinado.

Partiendo de ello se puede decir que la idea supraordinada se define mediante un conjunto nuevo de atributos de criterio que abarcan las ideas subordinadas, por otro lado el concepto de ecuación de estado, puede servir para aprender la teoría cinética de los gases.

El hecho que el aprendizaje supraordinado se torne subordinado en determinado momento, nos confirma que esa estructura cognitiva es modificada constantemente; pues el individuo puede estar aprendiendo nuevos conceptos por subordinación y a la

vez, estar realizando aprendizajes supraordinados (como en el anterior) posteriormente puede ocurrir lo inverso resaltando la característica dinámica de la evolución de la estructura cognitiva.

**Aprendizaje Combinatorio.-** Este tipo de aprendizaje se caracteriza por que la nueva información no se relaciona de manera subordinada, ni supraordinada con la estructura cognoscitiva previa, sino se relaciona de manera general con aspectos relevantes de la estructura cognoscitiva. Es como si la nueva información fuera potencialmente significativa con toda la estructura cognoscitiva.

Considerando la disponibilidad de contenidos relevantes apenas en forma general, en este tipo de aprendizaje, las proposiciones son, probablemente las menos relacionables y menos capaces de "conectarse" en los conocimientos existentes, y por lo tanto más dificultosa para su aprendizaje y retención que las proposiciones subordinadas y supraordinadas; este hecho es una consecuencia directa del papel crucial que juega la disponibilidad subsunsores relevantes y específicos para el aprendizaje significativo.

Finalmente el material nuevo, en relación con los conocimientos previos no es más inclusivo ni más específico, sino que se puede considerar que tiene algunos atributos de criterio en común con ellos, y pese a ser aprendidos con mayor dificultad que en los casos anteriores se puede afirmar que "Tienen la misma estabilidad en la estructura cognoscitiva" (AUSUBEL;1983:64), por que fueron elaboradas y diferenciadas en función de aprendizajes derivativos y correlativos, son ejemplos de estos aprendizajes las relaciones entre masa y energía, entre calor y volumen esto muestran que implican análisis, diferenciación, y en escasas ocasiones generalización , síntesis.

**Algo más del Aprendizaje significativo** "...los aprendizajes realizados por el alumno deben incorporarse a su estructura de conocimiento de modo significativo, es decir que las nuevas adquisiciones se relacionen con lo que él ya sabe, siguiendo una lógica, con sentido, y no arbitrariamente. Para que se consigan aprendizajes significativos, según él (Ausubel), es preciso reunir las siguientes condiciones:

a) El contenido propuesto como objeto de aprendizaje debe estar bien organizado, de

manera que se facilite al alumno su asimilación. El aprendizaje es asimilación y/o acomodación:

- La asimilación consiste en la incorporación de nueva información a los esquemas previamente existentes.
- Acomodación es la modificación de los esquemas que han sido puestos en cuestión o derrumbados por los nuevos elementos asimilados.
- Ambos conceptos fueron acuñados por Piaget y para que dichos procesos se produzcan es necesario haber desencadenado previamente un conflicto cognitivo mediante el establecimiento de relaciones entre aquél y los conocimientos que ya posee. Junto con una buena organización de los contenidos, es precisa además una adecuada presentación por parte del docente, que favorezca la atribución de significado a los mismos por el alumno.

b)...es preciso además que el alumno haga un esfuerzo por asimilarlo, es decir, que manifieste una buena disposición ante el aprendizaje propuesto. Por tanto, debe estar motivado para ello, tener interés y creer que puede hacerlo. Motivación para aprender:

- Motivos extrínsecos (la nota, la utilidad futura, etc.) son muy débiles.
- El reto es lograr interés y motivación intrínsecos para cada nuevo aprendizaje (la necesidad por aprender "esto").
- Provocado el interés inicial, debe asegurarse:
  - que se logre exitosamente el resultado,
  - que luego se propongan nuevos retos.

c) Las condiciones anteriores no garantizan por sí solas que el alumno pueda realizar aprendizajes significativos, si no cuenta en su estructura cognoscitiva con los conocimientos previos necesarios y dispuestos (activados), donde enlazar los nuevos aprendizajes propuestos. De manera que se requiere una base previa suficiente para acercarse al aprendizaje en un primer momento y que haga posible establecer las relaciones necesarias para aprender." (T. Sánchez Iniesta. La construcción del

aprendizaje en el aula. Bs. As. Magisterio de Río de la Plata. 1995. Pág. 23)

"El aprendizaje asociativo, por su carácter repetitivo, produce una generalización más limitada, en general, que el aprendizaje constructivo, que permite dar significado a lo aprendido." (Aprendices y maestros. José Ignacio Pozo. Pág. 81).

<b>1. <u>Definiendo el aprendizaje</u></b>	<b>2. <u>Clasificando los aprendizajes</u></b>	<b>3. <u>Promoviendo aprendizajes significativos</u></b>
Más que simple adición	<u>Conceptuales</u> <u>Procedimentales</u> <u>Actitudinales</u>	<u>Motivar</u>
<u>Asimilación y acomodación</u>		<u>Problematizar</u>
<u>Transferencia</u>		<u>Construir conocimientos</u>
<u>Aprendizaje significativo</u>		<u>Transferir</u>
<u>Conflicto cognitivo</u>		<u>Evaluar</u>
	<i>El aprendizaje)</i>	
		Motivar
		Problematizar
		Construir conocimientos
		Transferir
		Evaluar

De hecho, la educación formal está dirigida sobre todo a transmitir conocimiento verbal, en detrimento de otros aprendizajes tan relevantes al menos para la formación de los aprendices. Sin embargo, mucho del conocimiento verbal que se enseña no se aprende correctamente, porque en su enseñanza no se diferencia bien entre distintos tipos de aprendizaje verbal."

**"a) Aprendizaje de información verbal o incorporación** de hechos y datos a nuestra memoria, sin dotarle necesariamente de un significado; "Son datos sin significado en sí mismos y que hay que repetir literalmente si queremos evitarnos situaciones engorrosas."(Pág. 96).

**"b) Aprendizaje y comprensión de conceptos** que nos permiten atribuir significado a

los hechos que nos encontramos, interpretándolos dentro de un marco conceptual....No se trata sólo de aprender dos hechos yuxtapuestos, uno al lado del otro, sino comprender por qué se relacionan así y no de otra forma. La comprensión implica traducir o asimilar una información nueva a conocimientos previos.

El aprendizaje no se basa en repetir o reproducir la información presentada como si fuera un hecho dado, requiere activar estructuras de conocimiento previas a las que asimilar la nueva información. Sin embargo, a veces la comprensión o asimilación de una nueva información no es posible porque el aprendiz no dispone de conocimientos previos relevantes o los que activa no son adecuados. En ese caso, cuando no hay conocimientos previos adecuados se requiere no ya la comprensión de un concepto sino un verdadero cambio conceptual."

**"c) Cambio conceptual o reestructuración de los conocimientos previos, ...**, con el fin de construir nuevas estructuras conceptuales que permitan integrar tanto esos conocimientos anteriores como la nueva información presentada...son necesarios sobre todo para el aprendizaje de la ciencia y los sistemas complejos de conocimiento."

1 "...la investigación sobre el aprendizaje y la comprensión de dominios específicos de conocimiento ha venido mostrando de manera insistente que la enseñanza produce en la estructura de conocimientos de los aprendices cambios menores de los que sería de desear. En otras palabras, la instrucción que los aprendices reciben no suele ser eficaz para promover cambios radicales en la manera de comprender los dominios específicos de conocimiento, probablemente porque no está dirigida a esa meta sino que participa de la cultura tradicional del aprendizaje, dirigida a la acumulación de conocimientos más que a su reestructuración.

**Tipos de aprendizaje significativo:**

<b>REPRESENTACIONES</b>	<b>Adquisición de vocabulario</b>	Previo a la formación de conceptos
		Posterior a la formación de conceptos
<b>CONCEPTOS</b>	<b>Formación (a partir de los objetos)</b>	Posterior a la formación de conceptos
		Comprobación de hipótesis
<b>PROPOSICIONES</b>	<b>Adquisición (A partir de los Conceptos preexistentes)</b>	Diferenciación progresiva (concepto subordinado)
		Integración jerárquica (concepto supraordinado)
		Combinación (Concepto del mismo nivel jerárquico)

[educacion.idoneos.com](http://educacion.idoneos.com)

## **CAPITULO II**

### **METODOLOGÍA**

#### **DISEÑO O TIPO DE ESTUDIO:**

Para llevar a efecto nuestro trabajo de investigación utilizamos la estructura sinérgica o interrelacional a seguir en la investigación científica ejerciendo el control de la misma, a fin de encontrar resultados confiables, y dentro de este logramos anotar los siguientes tipos de diseños de investigación:

**TIPO DE DISEÑO:** Para la recolección de la información utilizaremos dos tipos de diseños:

- 1 El bibliográfico; y
- 2 De campo.

#### **DISEÑO BIBLIOGRÁFICO:**

Nos referiremos a los datos secundarios, que son aquellos que ya fueron elaborados y se encuentran anexos en libros, revistas, folletos, artículos de prensa, libros pedagógicos etc.

#### **DISEÑO DE CAMPO:**

Recoleccionamos la información a través de encuestas, entrevistas, observación directa e indirecta.

En el diseño de campo manejamos los sub tipos que asume la dirección en el proyecto de investigación:

## **DESCRIPTIVO:**

Se describirá en forma sistemática y progresiva las características de la población, situación o áreas de interés.

## **TÉCNICAS:** Encuesta

Para la participación de las personas:

- **Cuantitativa:** Por el número de personas con las que trabajaremos.
- **Cualitativa:** Porque valoramos las opiniones de los actores.  
Por el tipo de trabajo de ocurrencia de los hechos.
- **Transversal:** La investigación se realiza en tiempo determinado 2006- 2007

Para la realización de esta investigación nos apoyamos en los siguientes métodos:

## **MÉTODOS CIENTÍFICO:**

Este método nos permitió seguir en forma esquemática el proceso de la investigación, con el que analizamos y determinamos el problema, objetivos, hipótesis, variables, procedimientos estadísticos y la pertinencia de incluir una propuesta a la investigación.

## **MÉTODO EMPÍRICO EXPERIMENTAL:**

Este método nos permitió llegar a la causa del fenómeno controlando situaciones, mediante la experimentación y la recolección de datos nos permite establecer conclusiones válidas.

## **MÉTODO DE OBSERVACIÓN:**

Consideración que se lo hace para mantener cierta capacidad para basarse en el diagnóstico que aparece en la información primaria que atribuye a un encuestado, este método nos permitió tener una observación directa más abierta del fenómeno identificado.

### **MÉTODO INDUCTIVO:**

Este método nos permitió realizar un proceso analítico mediante el cual se parte el estudio de casos, hechos o fenómenos para llegar al descubrimiento acerca del problema planteado, para elaborar la justificación y los antecedentes.

### **MÉTODO DEDUCTIVO:**

Dentro del proceso de investigación este método nos permitió estudiar el problema desde sus generalidades para luego establecer las respectivas conclusiones, recomendaciones y llegar a identificar la propuesta de investigación para el establecimiento objeto de nuestro estudio.

### **MÉTODO HISTORICO:**

Investigamos los acontecimientos, ideas, personas que han pasado por la institución, gestiones realizadas y no realizadas, pensamientos de las autoridades y del personal docente plasmados en la misión y visión e instrumentos relacionados con el desarrollo del establecimiento. Se recogió datos e informaciones veraces que criticándolos y sistematizándolos, nos permitió llegar a establecer la verdad histórica.

### **TÉCNICAS**

En este estudio investigativo hemos realizado entrevista dirigidas a las autoridades del plantel: Rector, Vicerrector, Inspector General; encuesta a los 65 Docentes y a 153 estudiantes, para obtener la información correspondiente, y que me permita alcanzar los objetivos planteados.

Los datos obtenidos luego de aplicar la encuesta los hemos tabulado, graficado, analizados e interpretado con el fin de determinar las estrategias para lograr el cumplimiento de los objetivos con la ayuda de los programas estadísticos.

La información recogida fue procesada mediante la aplicación de una estadística descriptiva.

Para realizar el trabajo hemos considerado el universo poblacional docente que beneficiará aproximadamente a 1.100 estudiantes de las secciones diurna y nocturna del Colegio Técnico “Diez de Enero” con la aplicación de la siguiente fórmula se logro la obtener el universo investigado:

$$n = \frac{N}{e^2 (N - 1) + 1}$$

$$n = \frac{1100}{(0.075)^2 (1099) + 1}$$

$$n = \frac{1100}{7,1818}$$

$$n = 153,16 = 153$$

### **TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE DATOS:**

En cuanto a las técnicas de análisis de datos debemos anexar los siguientes que nos apoyamos para la investigación:

Codificación de datos, cuadros representativos generales de los resultados obtenidos luego del estudio de campo.

Análisis cuantitativo, porcentual, gráfico y cualitativo.

Tabulación de datos fundamentada exclusivamente en datos numéricos y porcentuales, es decir frecuencias.

Estadística que se aplicó de tendencia central, dispersión de correlación.

Prueba de comprobación de hipótesis descriptiva, partiendo de la necesidad de carácter social.

## **INSTRUMENTOS TÉCNICOS**

Para obtener y manejar de una mejor manera la información de la investigación, consideramos cuadernos de apuntes, libretas, escalas de clasificación, guía de preguntas estructuradas registros, lista de cotejos, etc.

## **PROCEDIMIENTOS**

El tema en estudio tiene un procedimiento transversal por que se dará seguimiento al fenómeno estudiado.

## **UNIVERSO POBLACIONAL**

En este estudio investigativo se tomo en cuenta el universo poblacional a todos los docentes de la institución para la aplicación de la encuesta: 3 directivos y 62 profesores.

En el desarrollo de la investigación luego de haber aplicado la encuesta hemos procedido a la aplicación de la técnica de análisis de datos y con la ayuda de programas estadísticos, se determina el cumplimiento de los objetivos planteados en la investigación.

### CAPITULO III

#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS. ENCUESTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES DEL COLEGIO NACIONAL TÉCNICO “DIEZ DE ENERO”

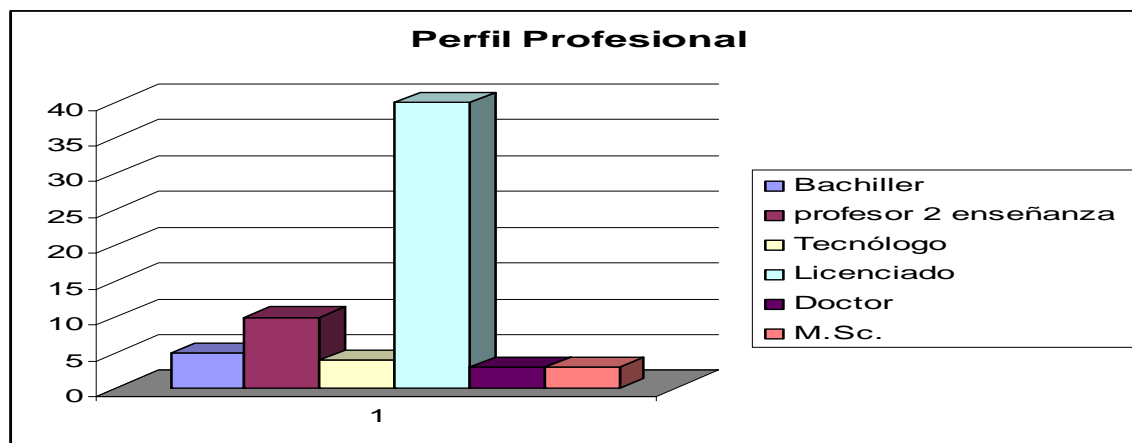
1.- Marque con una x el perfil profesional correspondiente:

**TABLA N° 1**

TITULOS	fa	fr
Bachiller	5	7.69
Prof. de segunda enseñanza	10	15.38
Tecnólogo en electrónica	4	6.15
Licenciados	40	61.54
Doctor.(3nivel)	3	4.62
M.Sc.	3	4.62
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>100.00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 1**



#### Interpretación:

De la tabla y gráfico estadístico se desprende que los mediadores pedagógicos no cuentan con la suficiente formación científicista, aun prevalecen miembros del cuerpo colegial con una exigua preparación académica, es lamentable la escasa preocupación docente que ven fortalecida su intervención educativa en la formación de cuarto nivel.

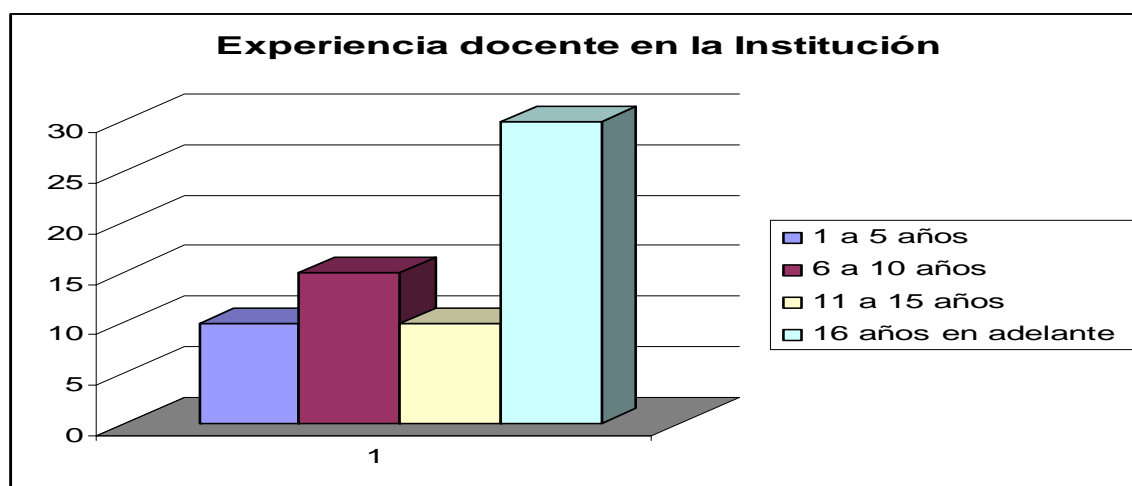
2.- Señale con una x la experiencia docente en la institución.

**TABLA N° 2**

<b>Años de experiencia</b>	<b>fa</b>	<b>fr</b>
1 - 5	10	15,38
6 - 10	15	23,08
11 - 15	10	15,38
16 o más	30	46,16
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 2**



**Interpretación:**

Como se aprecia en la tabla y gráfico estadístico, los docentes tienen experiencia en el proceso pedagógico de la institución educativa donde están laborando por lo que consideramos que será factible llegar a identificar el tipo de aprendizaje que manejan los catedráticos en su desempeño áulico, la práctica obtenida durante su ejercicio docente garantiza un conocimiento de la realidad de sus educandos y le suministra la clave para la solución de problemas, asegura y organiza el dominio de las técnicas para la enseñanza aprendizaje, que en si lleva al éxito de la actividad de su profesión.

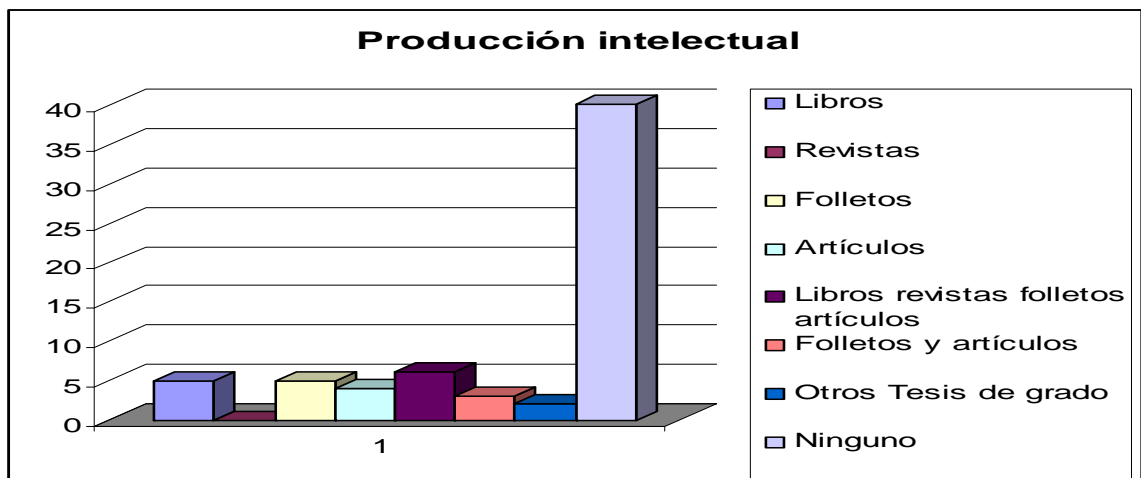
3.- Marque con una x su producción intelectual del conocimiento.

**TABLA N° 3**

Obras	fa	fr
Libros	5	7,69
Revistas	0	0
Folletos	5	7,69
Artículos	4	6,15
Libros revistas folletos artículos	6	9,23
Folletos y artículos	3	4,62
Otros: Tesis de grado	2	3,08
Ninguno	40	61,54
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 3**



**Interpretación:**

La producción intelectual de los educadores del establecimiento es limitada como se observa en los resultados obtenidos y manifiestan no tener elaborados revistas. Los folletos, libros, y artículos escritos son muy pocos, y en otros hacen constar que tienen realizadas tesis de grado. Se estima que hay indiferencia a la investigación científica, lo que es lamentable que no haya producción intelectual, que es fundamental en todos los educadores que forman juventudes y líderes que administrarán el país.

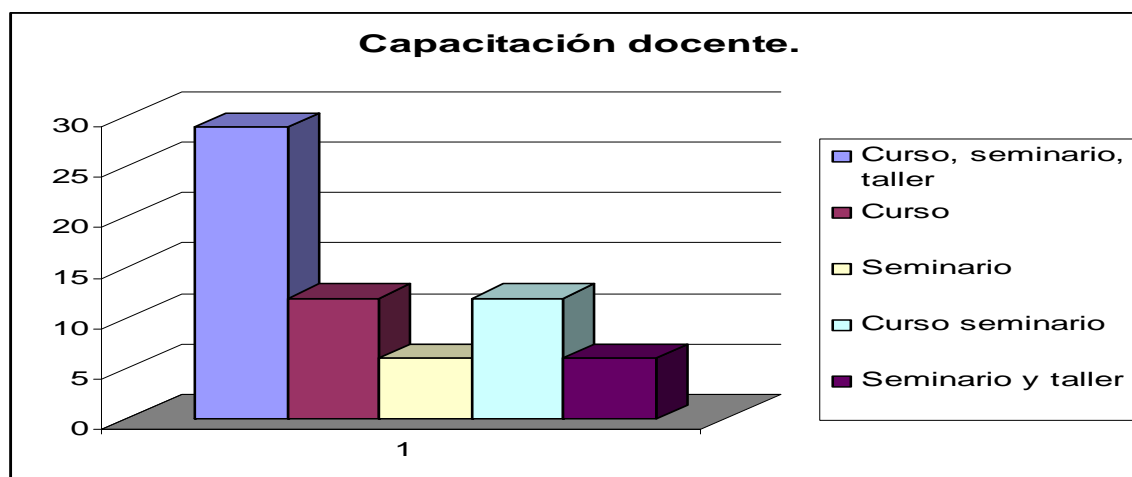
4.- En su ejercicio docente se ha capacitado en:

**TABLA N° 4**

<b>Evento</b>	<b>Fa</b>	<b>fr</b>
Curso, seminario, taller	29	44,62
Curso	12	18,46
Seminario	6	9,23
Curso seminario	12	18,46
Seminario y taller	6	9,23
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 4**



### **Interpretación**

El equipo docente de la institución demuestra estar capacitado en cursos, seminarios y talleres según los resultados de la encuesta, en menor escala están preparados en curso, como también en seminarios, otros en cursos y seminarios en menor número en seminarios y talleres; la responsabilidad del docente exige preparación esmerada y formación eficiente para su cometido profesional, la actualización de conocimientos se debe caracterizar con un amplio desarrollo personal, cognitivo, científico y práctico, para su propia estabilidad, su firmeza y dinamismo; por lo que consideramos que es justo estar preparado para la orientación de los jóvenes estudiantes.

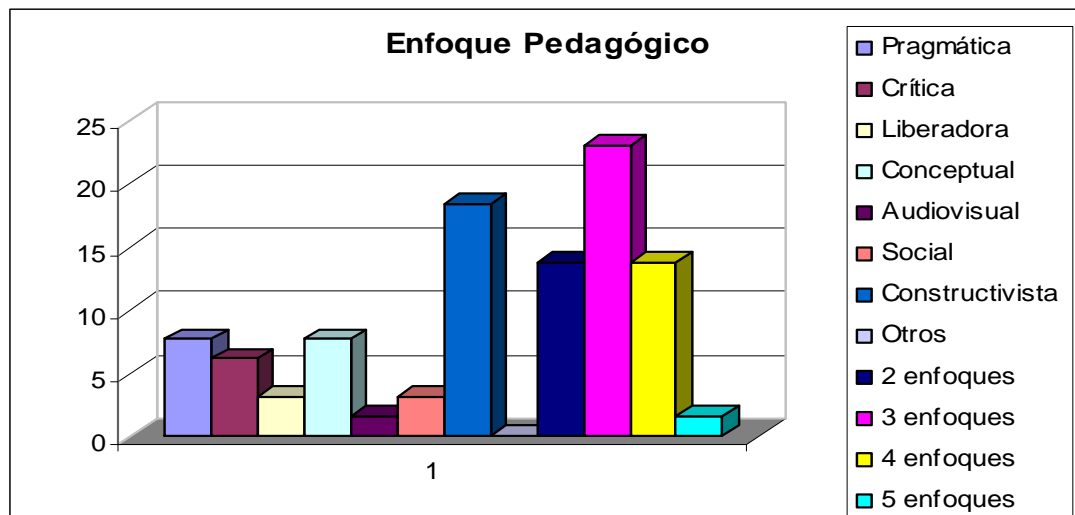
5.- ¿Qué enfoque pedagógico aplica en su desempeño docente?

**TABLA N° 5**

<b>Enfoques</b>	<b>Fa</b>	<b>fr</b>
Pragmática	5	7,70
Crítica	4	6,15
Liberadora	2	3,08
Conceptual	5	7,70
Audiovisual	1	1,54
Social	2	3,08
Constructivista	12	18,46
Otros	0	0
2 enfoques	9	13,84
3 enfoques	15	23,07
4 enfoques	9	13,84
5 enfoques	1	1,54
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 5**



**Interpretación:**

Los resultados demuestran que los docentes manifiestan que su aplicabilidad pedagógica considera varios enfoques, pero lamentablemente hay tergiversación entre una corriente y un enfoque, lo que ocasiona una descontextualización filosófica del “saber hacer”.

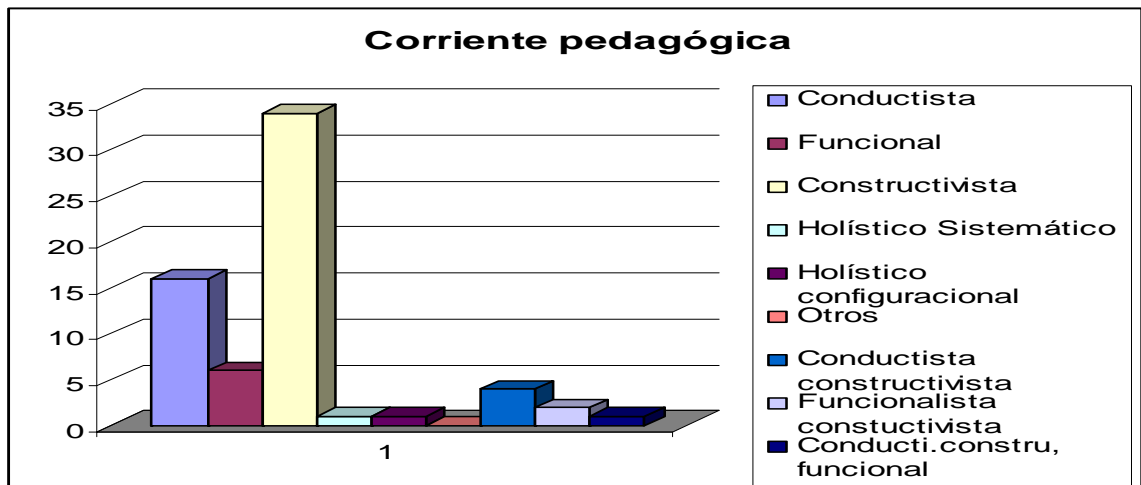
6.- ¿En qué corriente pedagógica se ubica usted?

**TABLA N° 6**

<b>Corrientes</b>	<b>F</b>	<b>fr</b>
Conductista	16	24,62
Funcionalista	6	9,23
Constructivista	34	52,30
Holística- sistemática	1	1,54
Holística confuncional	1	1,54
Otros	0	0
Conductista constructivista	4	6,15
Funcionalista constuctivista	2	3,08
Conducti.constru, funcional	1	1,54
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 6**



**Interpretación:**

Lamentablemente los maestros no logran diferenciar entre un enfoque y una corriente, más aun manifiestan que son constructivista, pero el proceso docente educativo sigue siendo sometido al verticalismo behaviorista, por lo tanto demostramos que el presente proyecto pretende incorporar un enfoque que permita la formación holística del ser y saber hacer en contexto.

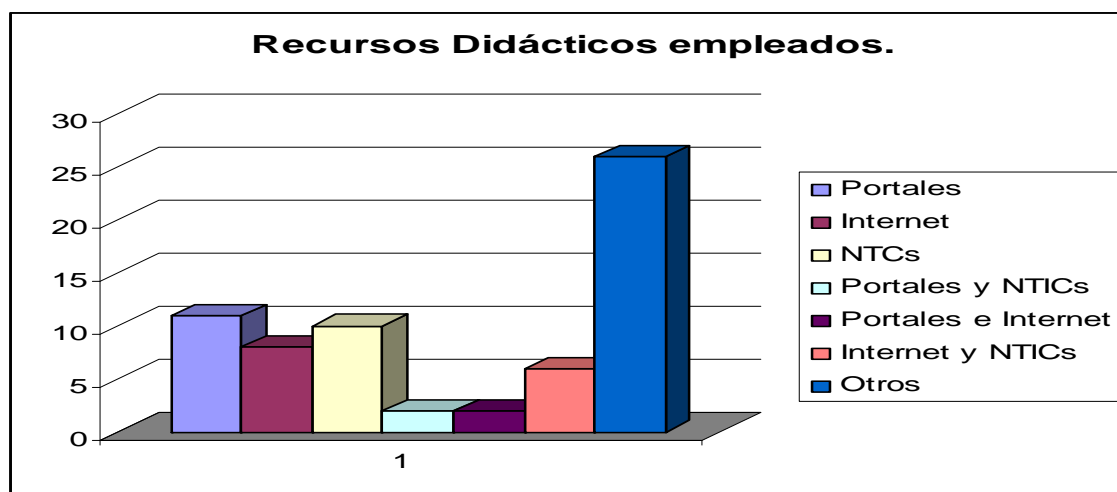
7.- ¿Qué recursos didácticos emplea en el proceso pedagógico?

**TABLA N° 7**

<b>Recursos didácticos</b>	<b>Fa</b>	<b>fr</b>
Portales	11	16,92
Internet	8	12,31
NTICs	10	15,38
Portales y NTICs	2	3,08
Portales e Internet	2	3,08
Internet y NTICs	6	9,23
Otros	26	40,00
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 7**



### **Interpretación**

De acuerdo con los resultados obtenidos en la tabla y gráfico estadístico esta claro que los educadores no utilizan la informática en el proceso de aprendizaje y peor aún para reestructurar su currículo en torno a la tecnología. Es evidente que utilizan otros recursos didácticos, tradicionales o del medio que también son necesarios pero que no le permiten estar incorporados a la nueva tecnología y aplicar en la didáctica para su desempeño docente.

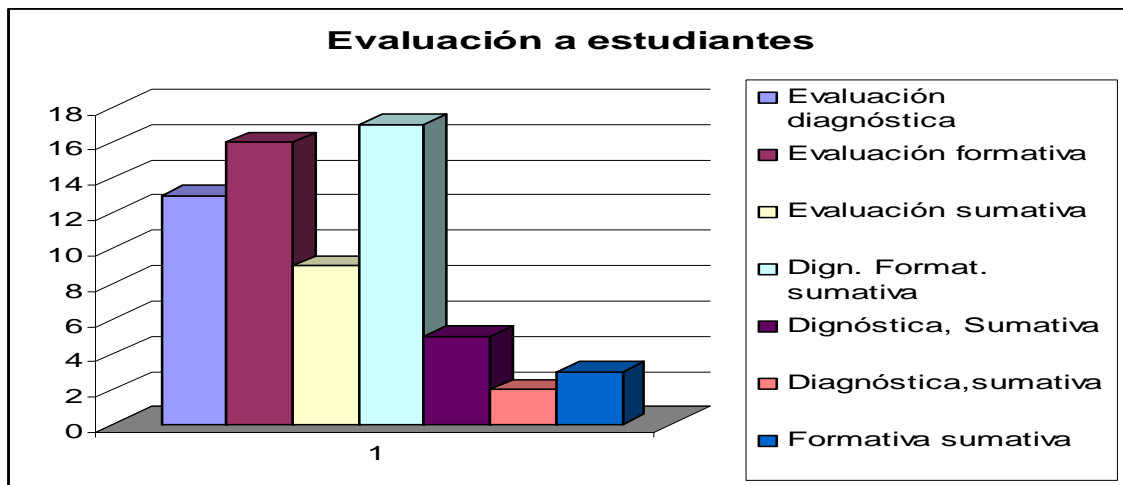
8.- ¿Cómo evalúa a sus estudiantes?

**TABLA N° 8**

<b>Evaluación</b>	<b>Fa</b>	<b>fr</b>
Evaluación diagnóstica	13	20,00
Evaluación formativa	16	24,61
Evaluación sumativa	9	13,85
Dign. Format. sumativa	17	26,15
Dignóstica, Sumativa	5	7,69
Diagnóstica,sumativa	2	3,08
Formativa sumativa	3	4,62
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 8**



### **Interpretación**

La investigación demuestra que los docentes aplican la evaluación diagnóstica, formativa y la sumativa, en su mayoría están evaluando al inicio, durante y al final del año escolar, pero también hay educadores que aplican la evaluación formativa y se desprecupan de la diagnóstica que es la que ayuda a iniciar el conocimiento el punto de partida, sirve para la planificación; solo se preocupan de la formativa y muy poco de la certificación o la sumativa para promover al estudiante al curso inmediato superior.

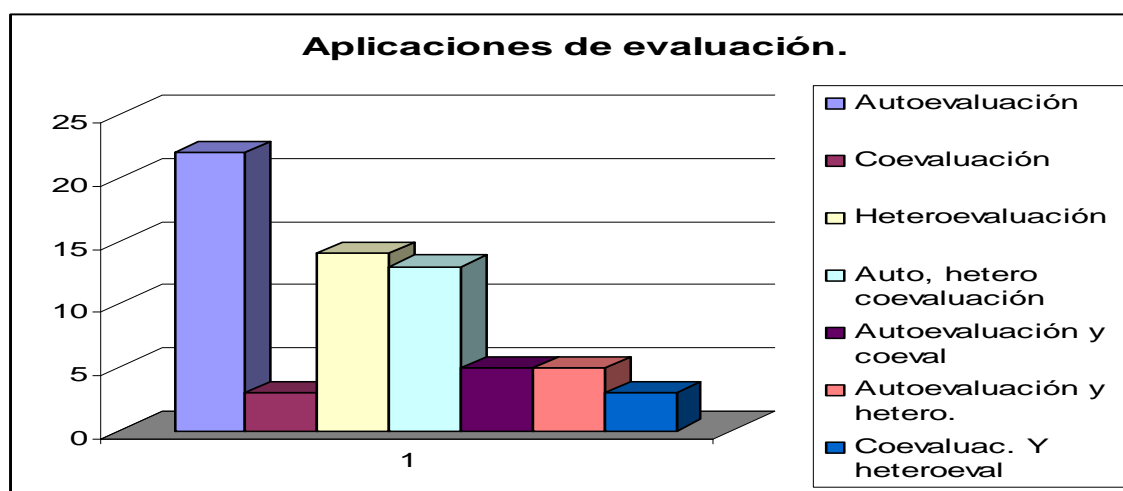
9.- ¿Cuáles son las aplicaciones de la evaluación que utiliza?

**TABLA N° 9**

<b>Evaluaciones</b>	<b>Fa</b>	<b>fr</b>
Autoevaluación	22	33,84
Coevaluación	3	4,62
Heteroevaluación	14	21,54
Auto, hetero coevaluación	13	20,00
Autoevaluación y coeval	5	7,69
Autoevaluación y hetero.	5	7,69
Coevaluac. Y heteroeval.	3	4,62
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 9**



### **Interpretación**

En la tabla y gráfico estadístico se muestra que los maestros cumplen con la autoevaluación sin considerar que es un proceso, y se correlacionan las metodologías de enseñanza aprendizaje con la coevaluación y con un equilibrio de la heteroevaluación, lo que indica que no comprenden la complejidad y riqueza del proceso de evaluación que tiene que ser invariable e indisoluble en la tarea del ejercicio docente, desarrollar la creatividad y la actitud investigativa para renovar las prácticas evaluativas en el aula.

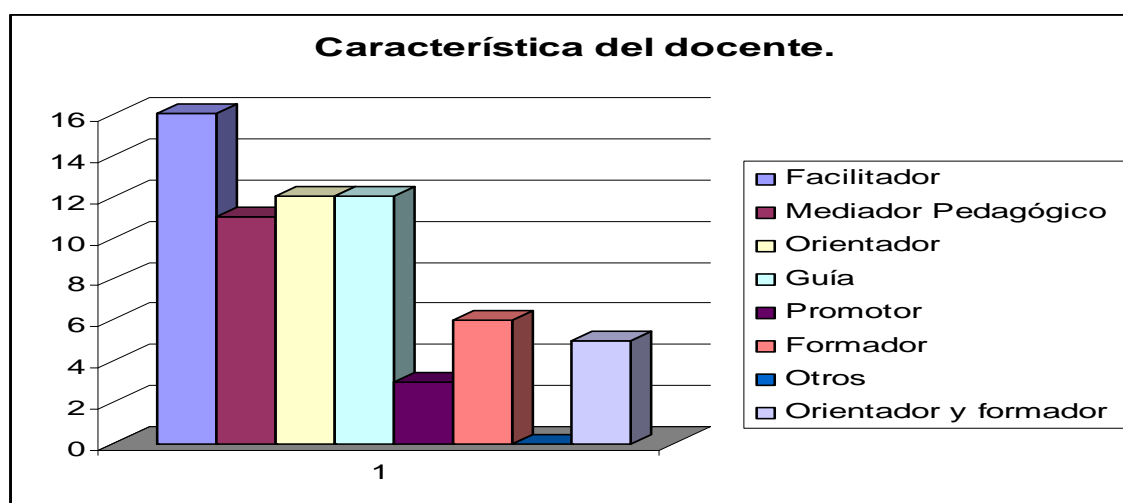
10.- Señale la caracterización del docente en el proceso pedagógico.

**TABLA N° 10**

<b>Característica docente</b>	<b>Fa</b>	<b>fr</b>
Facilitador	16	24,62
Mediador Pedagógico	11	16,92
Orientador	12	18,46
Guía	12	18,46
Promotor	3	4,62
Formador	6	9,23
Otros	0	0,00
Orientador y formador	5	7,69
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 10**



### **Interpretación**

La característica del docente en el contexto del aprendizaje es de facilitador ubicándose en el activismo, lo que indica que el personal docente desconoce de los modelos pedagógicos por cuanto anteriormente se ubican en el constructivismo, en tal virtud se aprecia que hay una contradicción en la contestación de la presente encuesta lo que refleja que no hay un conocimiento y aplicación de la pedagogía y su rol.

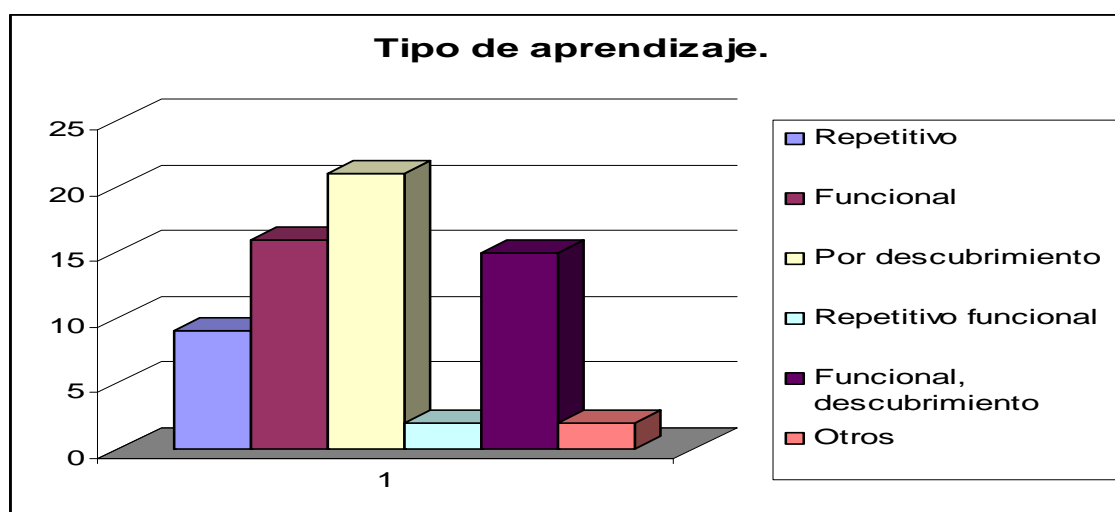
11.- ¿Qué tipo de aprendizaje utiliza con sus estudiantes?

**TABLA N° 11**

Tipo de aprendizaje	Fa	fr
Repetitivo	9	13,85
Funcional	16	24,61
Por descubrimiento	21	32,30
Repetitivo funcional	2	3,08
Funcional, descubrimiento	15	23,08
Otros	2	3,08
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 11**



### Interpretación

De la presente tabla y grafico estadístico se desprende que el tipo de aprendizaje que utiliza el docente con sus estudiantes es por descubrimiento, en la cual el estudiante adquiere conocimientos por si mismo es decir redescubre, sin darle una organización previa, a lo que cuestionamos como una alternativa adecuada al aprendizaje memorístico, pues se contradicen el enfoque característico al que hacen mención.

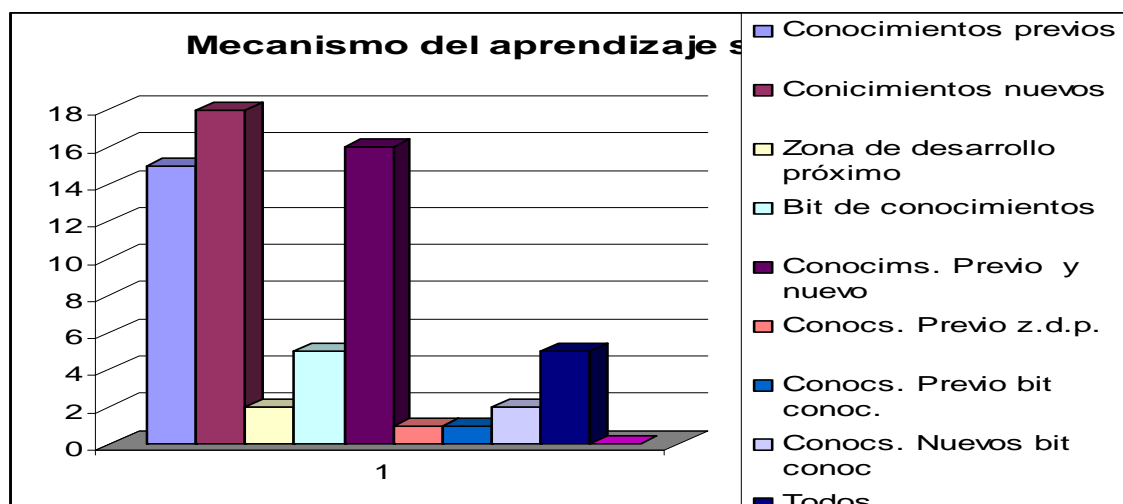
12.- ¿Qué mecanismo del aprendizaje significativo emplea?

**TABLA N° 12**

<b>Mecanismos de A S.</b>	<b>Fa</b>	<b>fr</b>
Conocimiento previo	15	23,07
Conocimiento nuevo	18	27,69
Zona de desarrollo próximo	2	3,08
Bit de conocimientos	5	7,69
Conocims. Previo y nuevo	16	24,62
Conocs. Previo z.d.p.	1	1,54
Conocs. Previo bit conoc.	1	1,54
Conocs. Nuevos bit conoc.	2	3,08
Todos.	5	7,69
Otros	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 12**



### Interpretación

Es lamentable el desconocimiento del mecanismo sinérgico en la conformación del aprendizaje significativo, puesto que algunos docentes les dan prioridad a unos u otros elementos, desechando la cognición previa, hacia el estándar o conociendo nuevo en una zona de desarrollo próximo o heurística consciente.

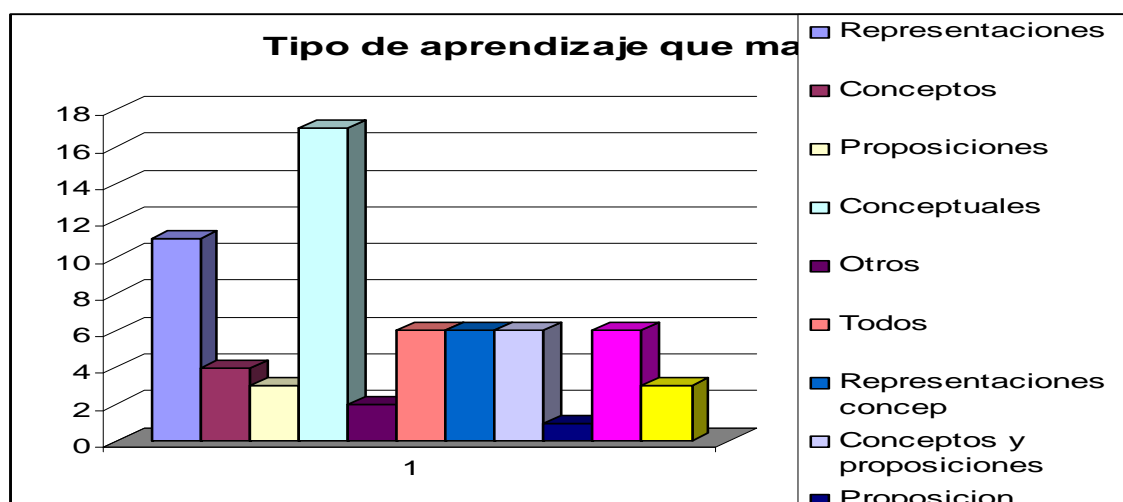
13.- ¿Qué tipo de aprendizaje maneja en su desempeño docente?

**TABLA N° 13**

Tipo de aprendizaje	Fa	fr
Representaciones	11	16,92
Conceptos	4	6,15
Proposiciones	3	4,62
Conductuales	17	26,15
Otros	2	3,08
Todos	6	9,23
Representaciones concep	6	9,23
Conceptos y proposiciones.	6	9,23
Proposicion. Conductuales	1	1,54
Representac y conduct	6	9,23
Conceptos y conductuales	3	4,62
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 13**



### Interpretación

Según la investigación los mediadores pedagógicos manifiestan que el tipo de aprendizaje significativo que manejan en su desempeño docente es el conductual, a nuestra criterio están formando estudiantes memoristas, y empírico-críticos.

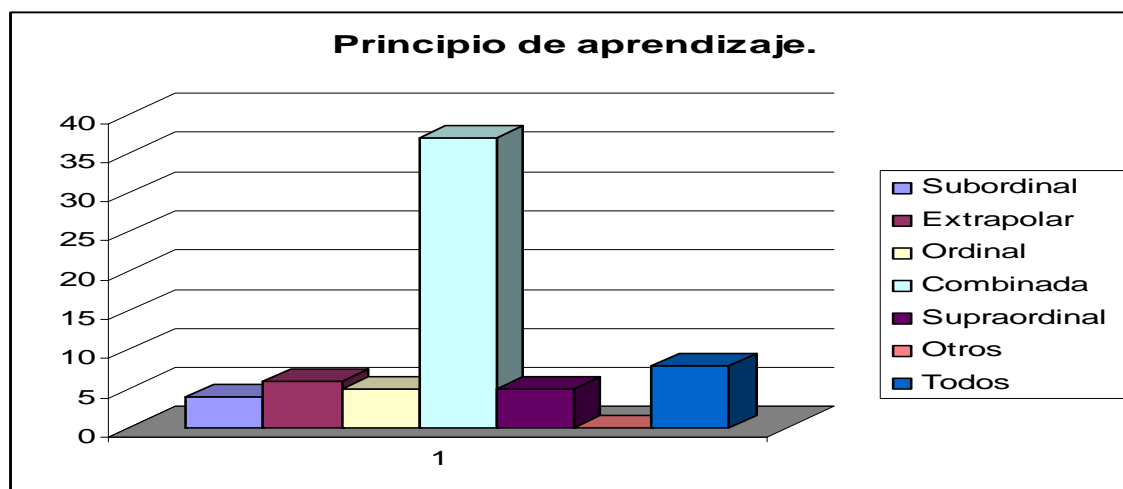
14.- ¿Cuál es el principio del aprendizaje que utiliza?

**TABLA N° 14**

<b>Principio de aprendizaje</b>	<b>Fa</b>	<b>fr</b>
Subordinal	4	6,15
Extrapolar	6	9,24
Ordinal	5	7,69
Combinatorio	37	56,92
Supraordinal	5	7,69
Otro.	0	0
Todos	8	12,31
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 14**



### **Interpretación**

Las opiniones de los docentes en relación al principio del aprendizaje que utiliza es el combinatorio. En tal virtud se deduce que los guías pedagógicos caracterizan la nueva información y no relacionan de manera supraordinada ni subordinada, pero aún con la estructura cognitiva previa, únicamente la relacionan de manera general con aspectos relevantes de la estructura cognocitiva. Conlleva a establecer que no existe análisis, diferenciación, generalización y síntesis.

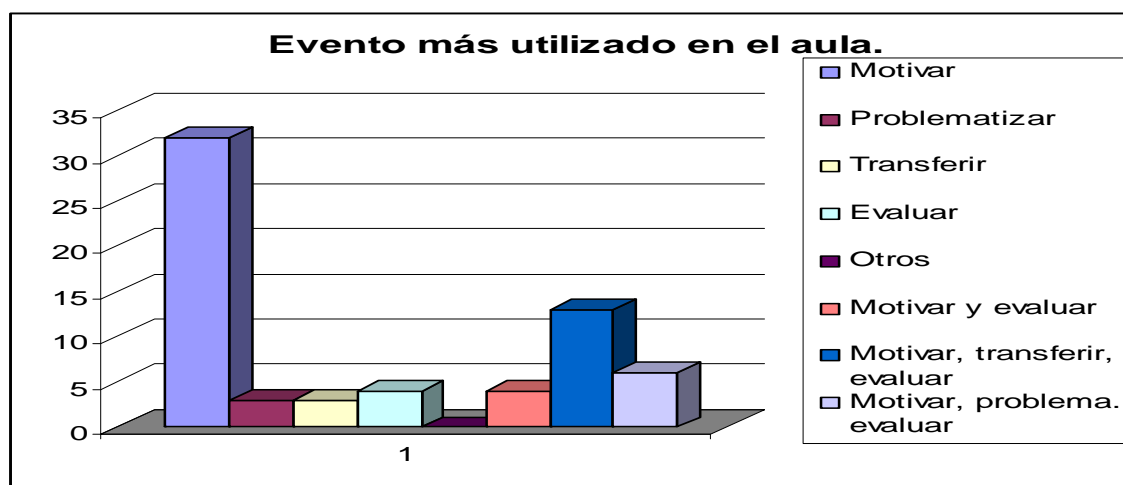
15.- Indique el evento que más utiliza en el aula.

**TABLA N° 15**

<b>Eventos</b>	<b>Fa</b>	<b>fr</b>
Motivar	32	49,23
Problematizar	3	4,62
Transferir	3	4,62
Evaluar	4	6,15
Otros	0	0
Motivar y evaluar	4	6,15
Motivar, transferir, evaluar	13	20,00
Motivar, problema. evaluar	6	9,23
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 15**



### **Interpretación**

Los docentes opinan que motivar es lo más importante en su rol formativo, su exiguo conocimiento sobre el conjunto de eventos que se deben utilizar en el aula, promueve estudiantes con un escaso crecimiento holístico de la personalidad, pocas iniciativas para la solución de problemas, no sabe argumentar, discutir y trabajar en equipo, por lo que se hace necesario poder superar estas dificultades, apropiarse, transferir el conocimiento adquirido y saber aplicar en la vida diaria de manera correcta.

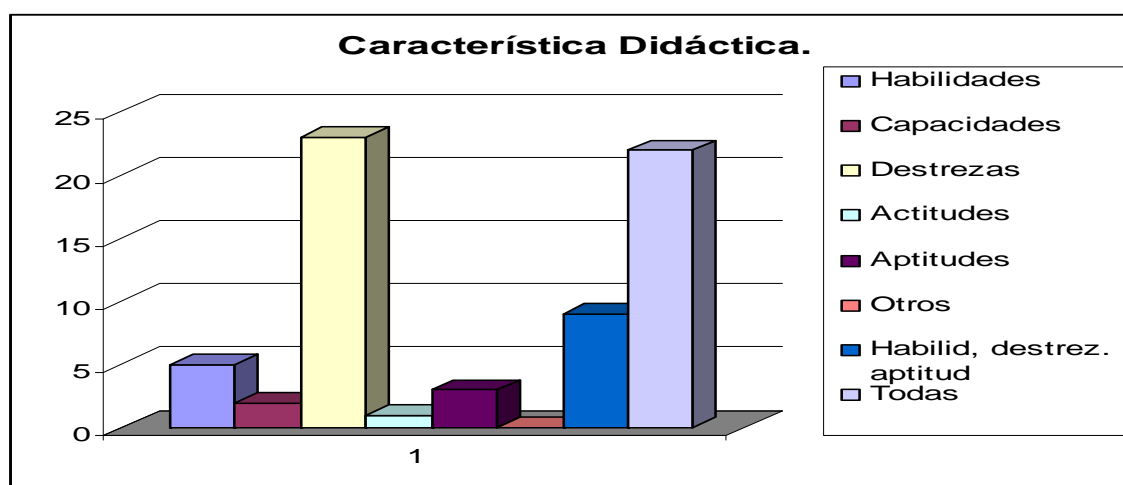
16.- ¿Qué característica didáctica desarrolla en sus estudiantes?

**TABLA N° 16**

<b>Característica</b>	<b>Fa</b>	<b>fr</b>
Habilidades	5	7,69
Capacidades	2	3,08
Destrezas	23	35,38
Actitudes	1	1,53
Aptitudes	3	4,62
Otros	0	0
Habilid, destrez. aptitud	9	13,85
Todas	22	33,85
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 16**



### **Interpretación**

Los datos estadísticos demuestran categóricamente un total desconocimiento de las características didácticas desarrolladas en los estudiantes de educación técnica por parte de los docentes que descuidan el desarrollo de habilidades para el desempeño de tareas nuevas, con la capacidades para “saber hacer” bien las cosas, y una disposición para aprender a aprehender y de esta manera mediar el aprendizaje del estudiante.

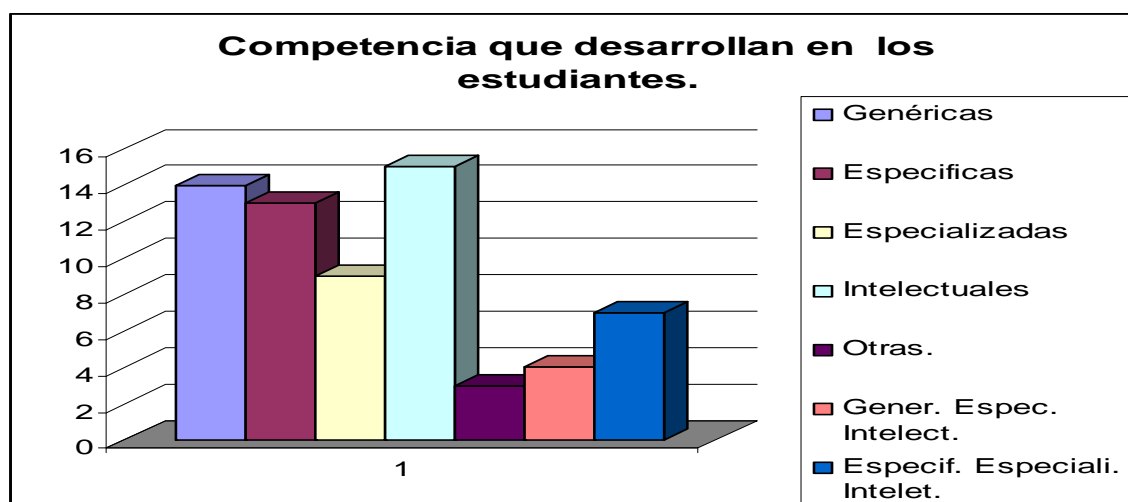
17.- ¿Qué tipo de competencia desarrolla en sus estudiantes?

**TABLA N° 17**

<b>Tipo de competencia</b>	<b>Fa</b>	<b>fr</b>
Genéricas	14	21,54
Específicas	13	20,00
Especializadas	9	13,85
Intelectuales	15	23,08
Otras	3	4,62
Gener. Espec. Intelect.	4	6,15
Especif. Especiali. Intelet.	7	10,76
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 17**



### **Interpretación**

Los datos estadísticos revelan una posición compartida superando ligeramente las competencias intelectuales a las demás, y en la opción otras hacen constar: cognitivas, cognoscitivas, coordinación y atléticas, de lo que se aprecia que no tienen muy claro el conocimiento de las competencias a desarrollar en sus estudiantes. No se puede omitir por ningún motivo los procesos de desarrollo de la inteligencia de los estudiantes.

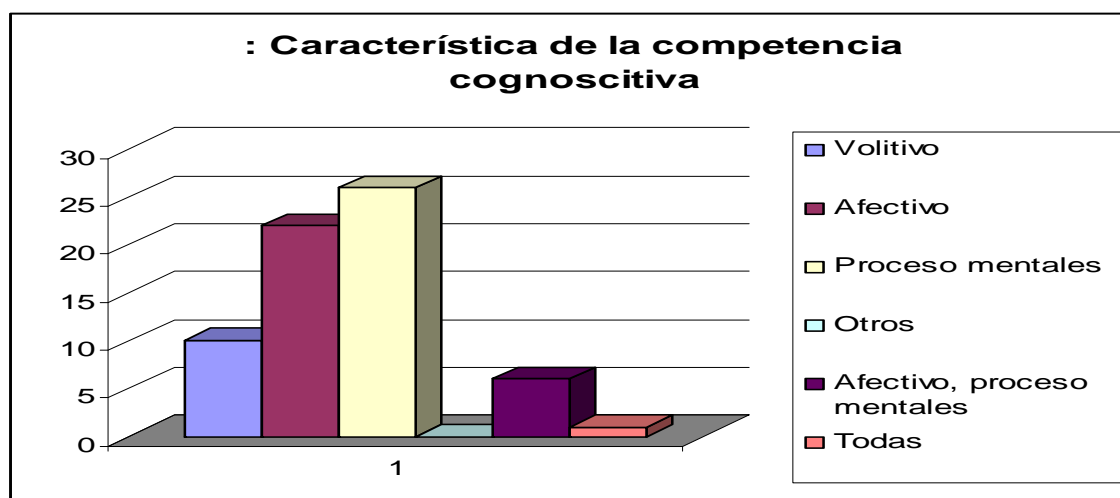
18.- ¿Cómo le caracteriza a la competencia cognitiva?

**TABLA N° 18**

<b>Características</b>	<b>Fa</b>	<b>fr</b>
Volitivo	10	15,39
Afectivo	22	33,84
Procesos mentales	26	40,00
Otros	0	0
Afectivo, proceso mentales	6	9,23
Todas	1	1,54
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007

**GRAFICO N° 18**



### **Interpretación**

De los datos estadístico se desprende que los docentes caracterizan como procesos mentales en mínimo porcentaje, por lo que apreciamos que los educadores desconocen de competencias cognitivas en el accionar de su desempeño, es decir un “saber” de “una apropiación del conocimiento” pero sobre todo de un “saber hacer”, que requiere el razonamiento, el juicio de valor y la riqueza dialéctica en el desarrollo de habilidades específicas.

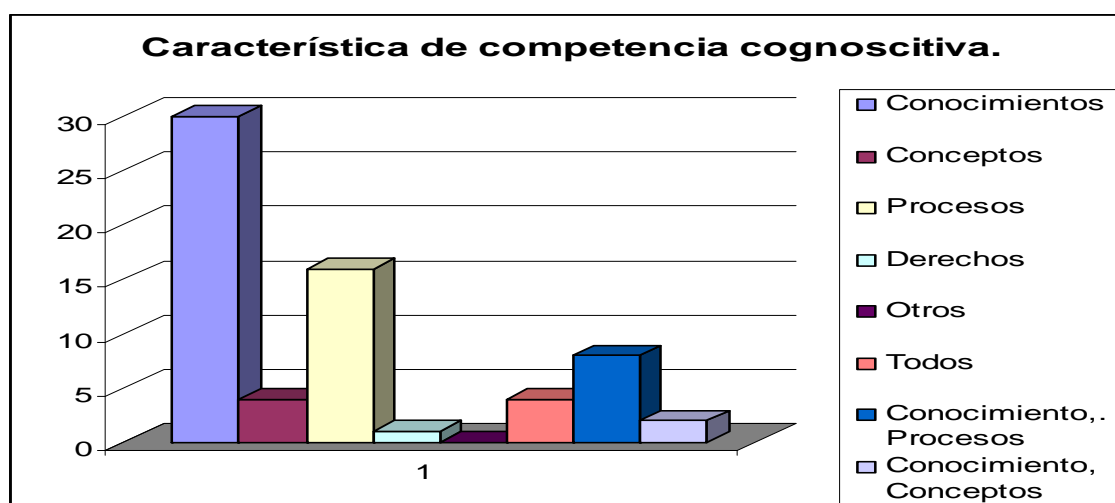
19.- ¿Cuál es la característica de la competencia cognoscitiva?

**TABLA N° 19**

<b>Características</b>	<b>Fa</b>	<b>fr</b>
Conocimiento	30	46,15
Conceptos	4	6,15
Procesos	16	24,62
Derechos	1	1,54
Otros	0	0
Todas	4	6,15
Conocimiento, Procesos	8	12,31
Conocimiento, Conceptos	2	3,08
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 19**



### **Interpretación**

Los docentes encuestados en su opinión desconocen de competencias cognoscitivas en su labor pedagógica, como lo demuestra la tabla y el gráfico estadístico. Por lo tanto a nuestro criterio no aplican durante el proceso pedagógico el desarrollo de competencias en el trabajo con sus estudiantes, el desconocimiento de la temática es evidente por lo que se hace necesaria una pronta capacitación sobre competencias.

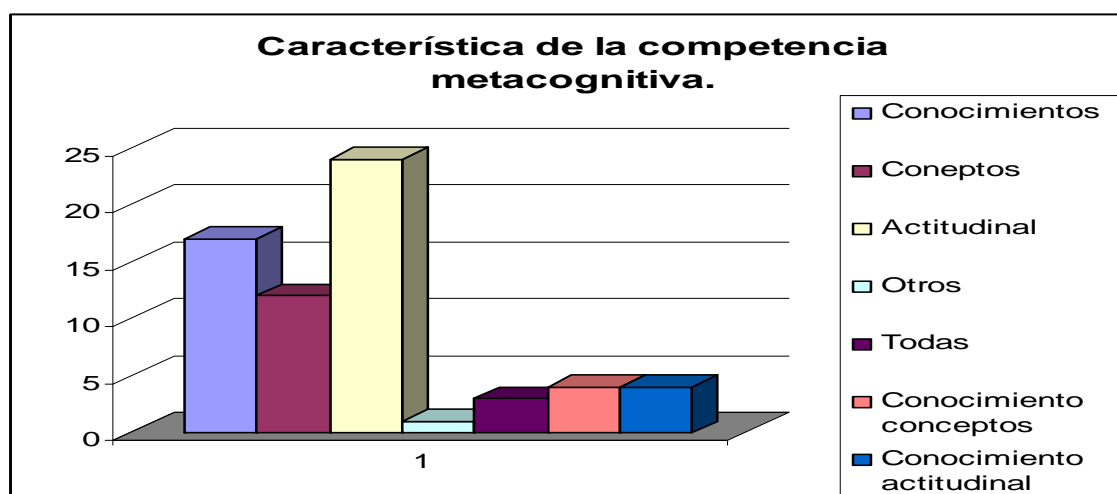
20.- ¿Qué característica corresponde a la competencia metacognitiva?

**TABLA N° 20**

<b>Característica</b>	<b>Fa</b>	<b>fr</b>
Conocimiento	17	26,16
Conceptos	12	18,46
Actitudinal	24	36,92
Otros (investigativa)	1	1,54
Todas	3	4,62
Conocimiento conceptos	4	6,15
Conocimiento actitudinal	4	6,15
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 20**



### **Interpretación**

Los datos demuestran una posición compartida de parte de los educadores que expresan que la característica que corresponde a la competencia metacognitiva desarrolla conocimientos conceptos y actitudes en los estudiantes durante el proceso pedagógico, esta información nos permite conocer que el personal docente no está capacitado en lo que se refiere al diseño curricular por competencias y su aplicación en las unidades de competencia y evaluación.

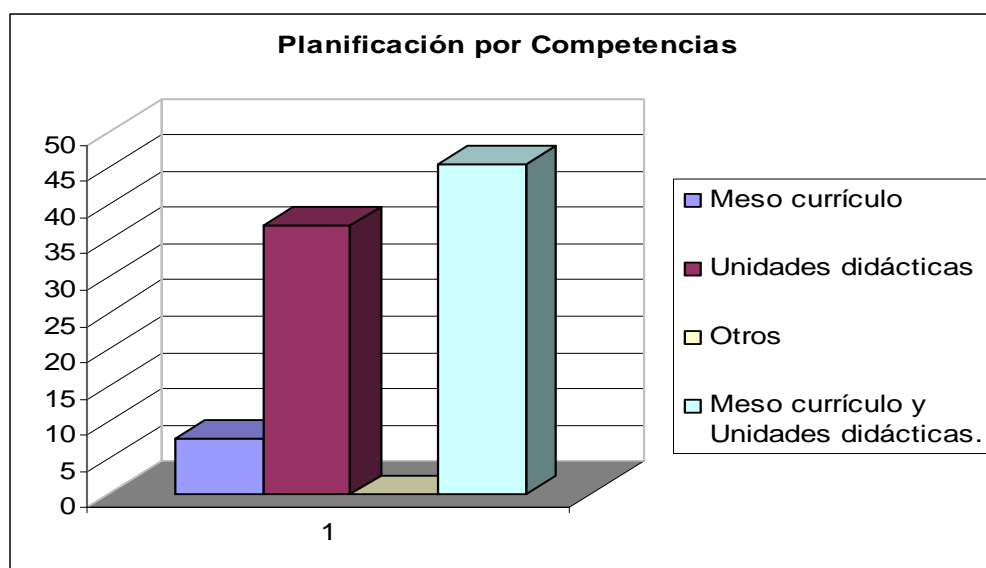
21.- ¿Con qué diseño curricular por competencias se mejorará el aprendizaje?

**TABLA N° 21**

<b>Característica</b>	<b>Fa</b>	<b>fr</b>
Meso currículo	5	7,69
Unidades didácticas	24	36,93
Otros	0	0
Meso currículo y Unidades didácticas.	36	45,38
<b>TOTAL</b>	<b>65</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 21**



### **Interpretación**

Los datos demuestran una posición compartida de parte de los educadores y directivos que expresan que la planificación por competencias es indispensables para desarrollar aprendizaje significativo y funcional durante el proceso pedagógico, esta información nos permite conocer que el personal docente no esta planificando el meso y el micro currículo por lo que es urgente proponer un diseño curricular para la correcta aplicación en el bachillerato técnico de la institución

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.**  
**ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DEL COLEGIO NACIONAL**  
**TÉCNICO “DIEZ DE ENERO”**

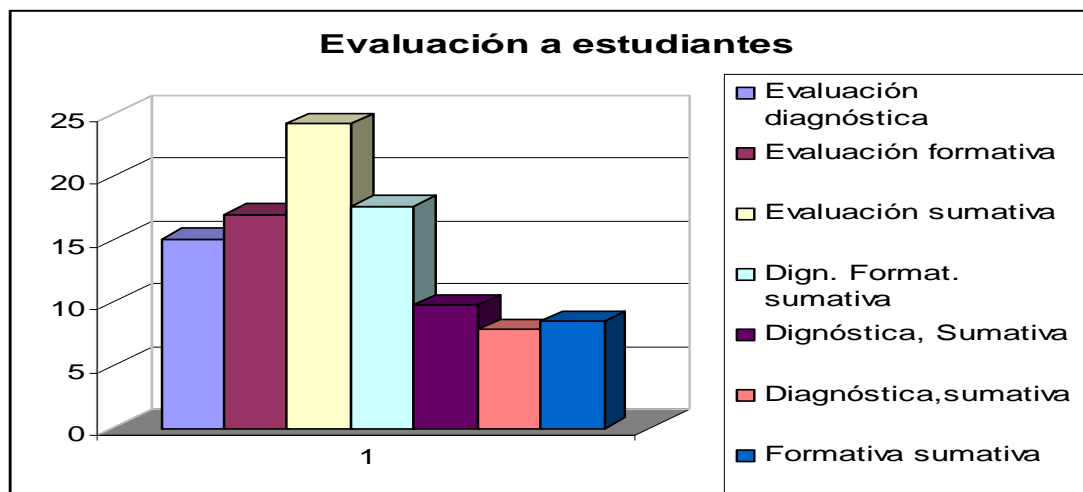
1.- ¿Cómo evalúan sus maestros?

**TABLA N° 1**

<b>Evaluación</b>	<b>Fa</b>	<b>fr</b>
Evaluación diagnóstica	23	15,04
Evaluación formativa	26	16,99
Evaluación sumativa	37	24,19
Dign. Format. sumativa	27	17,64
Dignóstica, Sumativa	15	9,80
Diagnóstica,sumativa	12	7,85
Formativa sumativa	13	8,49
<b>TOTAL</b>	<b>153</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 1**



**Interpretación**

La investigación demuestra que los estudiantes manifiestan que sus docentes aplican la evaluación sumativa, en su mayoría están evaluando para su promoción o certificación; pero también hay educadores que aplican la evaluación formativa y sumativa y se desprecupan de la diagnóstica que es la que ayuda a iniciar el conocimiento, sirve para la planificación; solo se preocupan de la formativa y sumativa para promover al estudiante al curso inmediato superior.

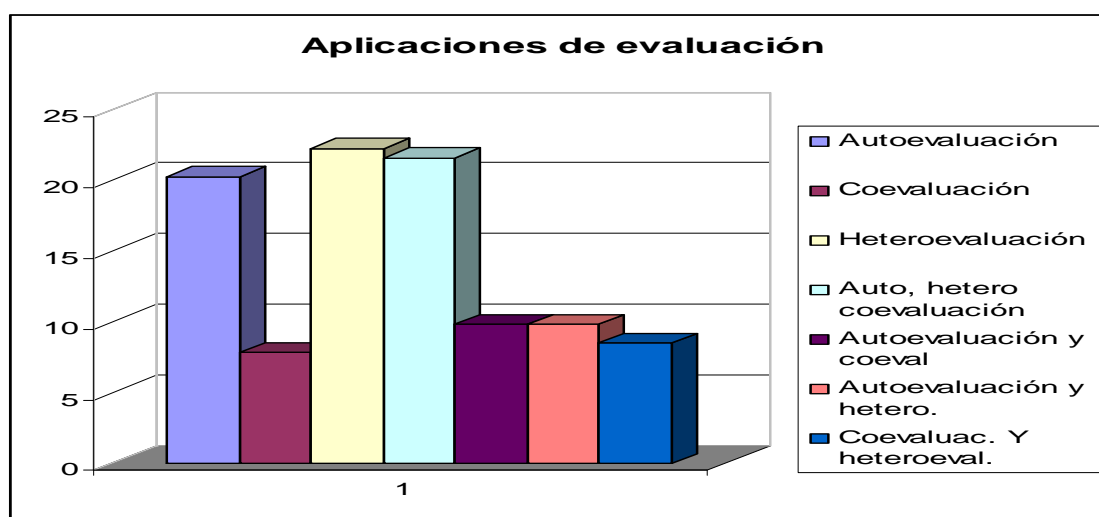
2.- ¿Cuáles son las aplicaciones de la evaluación que realizan sus profesores?

**TABLA N° 2**

<b>Evaluaciones</b>	<b>Fa</b>	<b>fr</b>
Autoevaluación	31	20,26
Coevaluación	12	7,84
Heteroevaluación	34	22,22
Auto, hetero coevaluación	33	21,57
Autoevaluación y coeval	15	9,80
Autoevaluación y hetero.	15	9,80
Coevaluac. Y heteroeval.	13	8,51
<b>TOTAL</b>	<b>153</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 2**



### Interpretación

En la tabla y gráfico estadístico muestra que los maestro cumplen con las aplicaciones de la evaluación en su desempeño docente y se da mayor importancia a la heteroevaluación, seguida por autoevaluación, heteroevaluación y coevaluación lo que refleja que los docentes están evaluando, las metodologías de enseñanza aprendizaje exigen que se comprenda la complejidad y riqueza del proceso de evaluación que tiene que ser invariable e indisoluble en la tarea del ejercicio docente, desarrollar la creatividad y la actitud investigativa para renovar las prácticas evaluativas en el aula.

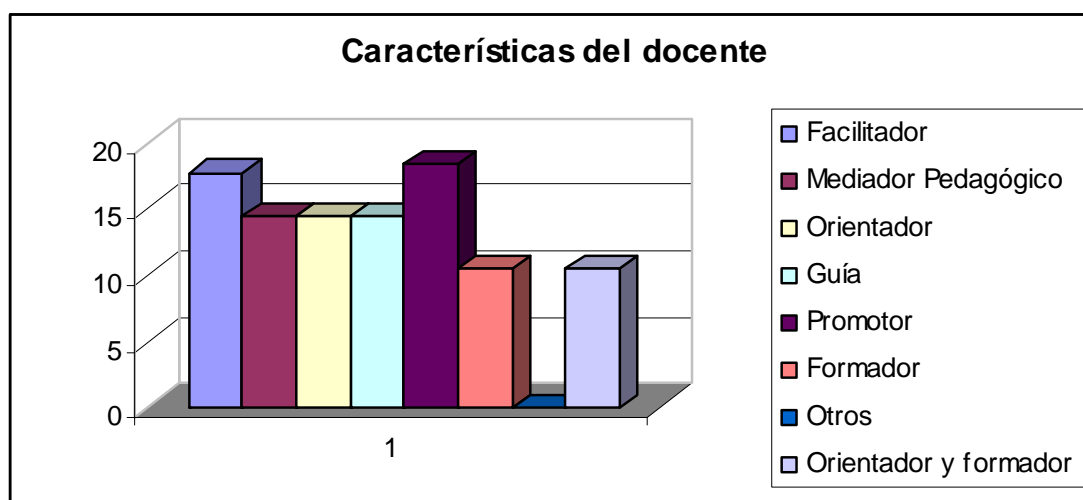
3.- ¿Qué característica le da al docente en el proceso pedagógico?

**TABLA N° 3**

<b>Característica docente</b>	<b>Fa</b>	<b>fr</b>
Facilitador	27	17,64
Mediador Pedagógico	22	14,38
Orientador	22	14,38
Guía	22	14,38
Promotor	28	18,30
Formador	16	10,46
Otros	0	0,00
Orientador y formador	16	10,46
<b>TOTAL</b>	<b>153</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 3**



### **Interpretación**

La característica del docente en el contexto del aprendizaje es de promotor, ubicando al docente en el activismo, seguido de facilitador es lo que expresan los señores estudiantes de sus docentes y luego en forma congruente expresan que sus docentes son orientadores, guías y mediadores pedagógicos, lo que indica que el personal docente esta ubicado en el constructivismo.

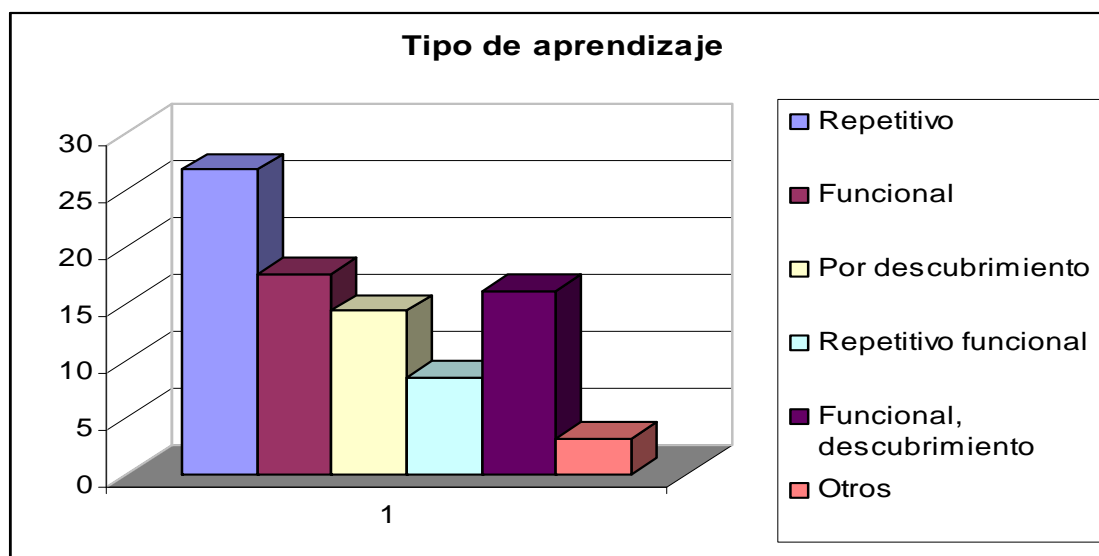
4.-¿Qué actividades utilizan sus maestros en la función pedagógico para el aprendizaje?

**TABLA N° 4**

Tipo de aprendizaje	Fa	fr
Repetitivo	41	26,79
Funcional	27	17,65
Por descubrimiento	22	14,37
Repetitivo funcional	13	8,49
Funcional, descubrimiento	26	16,08
Otros	24	3,08
<b>TOTAL</b>	<b>153</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 4**



### Interpretación

De la presente tabla y grafico estadístico se desprende que el tipo de aprendizaje que utiliza el docente con sus estudiantes es repetitivo lo que indica que esta en contradicción con la pregunta anterior al ubicar al docente en el constructivismo pero el momento que el estudiante manifiesta que el conocimientos es adquirido en base a la repetición podemos decir que el educando no va hacer creativo y peor aun redescubrir por si mismo el conocimiento, por lo que el aprendizaje se convierte en memorístico.

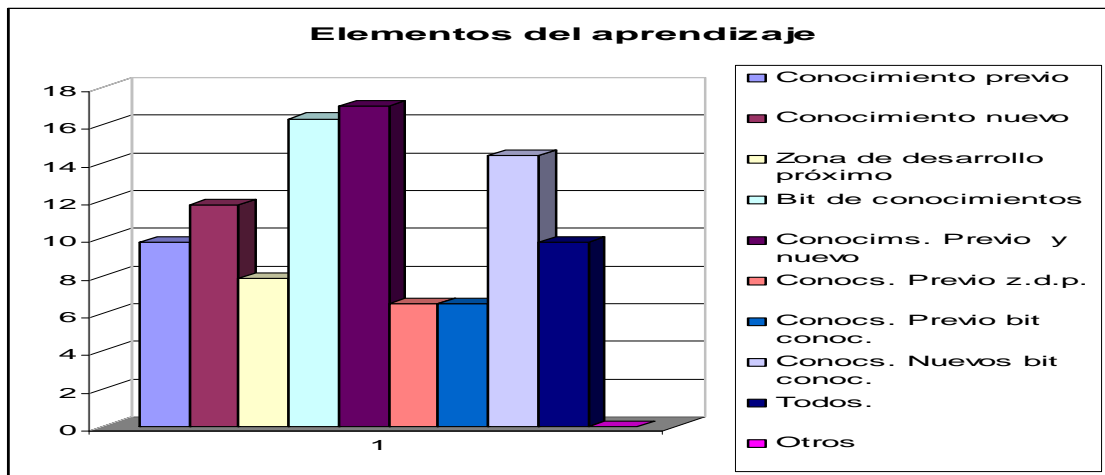
5.- ¿Qué elementos del aprendizaje emplea en la función pedagógica?

**TABLA N° 5**

<b>Elementos del aprendizaje</b>	<b>Fa</b>	<b>fr</b>
Conocimiento previo	15	9,80
Conocimiento nuevo	18	11,76
Zona de desarrollo próximo	12	7,84
Bit de conocimientos	25	16,34
Conocims. Previo y nuevo	26	16,99
Conocs. Previo z.d.p.	10	6,54
Conocs. Previo bit conoc.	10	6,54
Conocs. Nuevos bit conoc.	22	14,39
Todos.	15	9,80
Otros	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>153</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 5**



### **Interpretación**

El desconocimiento de los elementos en la conformación del aprendizaje significativo, se manifiesta por los estudiantes al exponer que algunos docentes les dan prioridad a unos u otros elementos, desechando la cognición previa, hacia el estándar o conociendo nuevo en una zona de desarrollo próximo o heurística consciente, por lo que es necesaria una formación a los docentes para su correcta utilización.

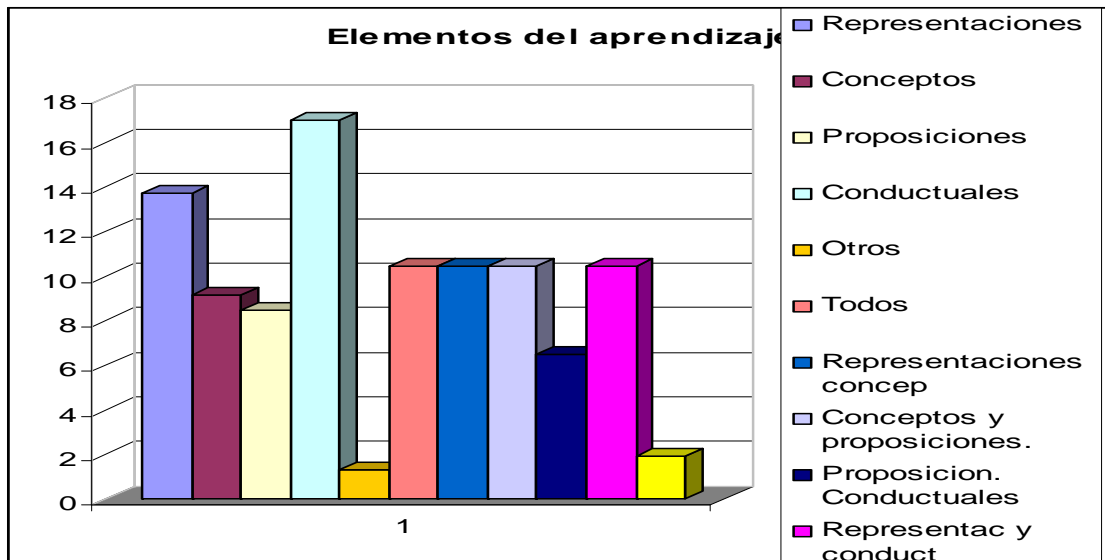
6.- ¿Qué tipo de aprendizaje maneja en su desempeño docente?

**TABLA N° 6**

<b>Tipo de aprendizaje</b>	<b>Fa</b>	<b>fr</b>
Representaciones	21	13,72
Conceptos	14	9,15
Proposiciones	13	8,49
Conductuales	26	16,99
Otros	2	1,31
Todos	16	10,46
Representaciones concep	16	10,46
Conceptos y proposiciones.	16	10,46
Proposicion. Conductuales	10	6,54
Representac y conduct	16	10,46
Conceptos y conductuales	3	1,96
<b>TOTAL</b>	<b>153</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 6**



### Interpretación

Según la investigación los estudiantes manifiestan que el tipo de aprendizaje significativo que manejan sus maestros en su desempeño docente es el conductual, a nuestro criterio están formando estudiantes memoristas, y empírico-críticos.

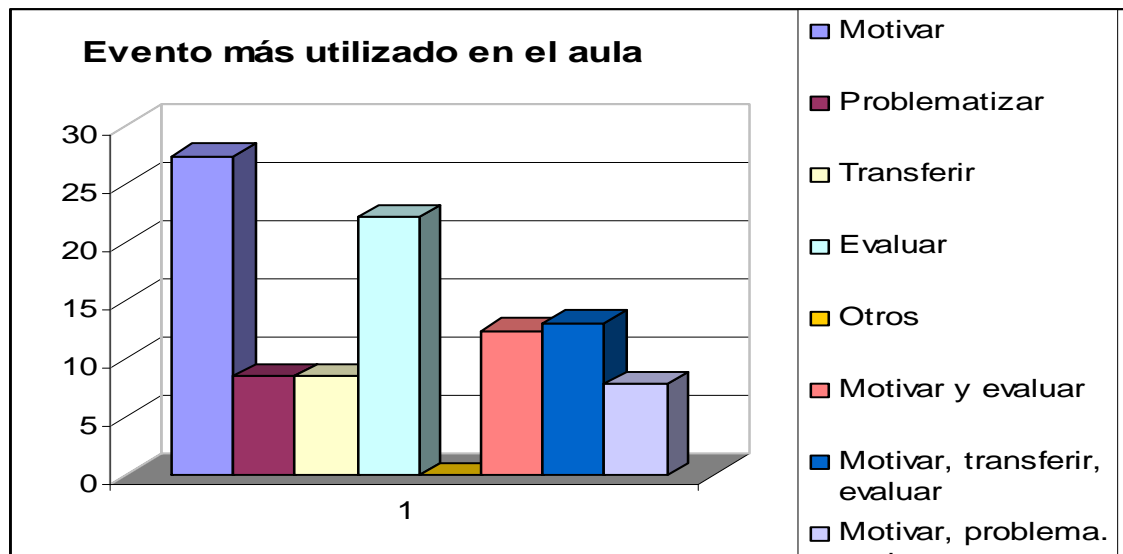
7.- Indique el evento que es más utilizado en el aula por sus maestros.

**TABLA N° 7**

<b>Eventos</b>	<b>Fa</b>	<b>fr</b>
Motivar	42	27,45
Problematizar	13	8,50
Transferir	13	8,50
Evaluar	34	22,22
Otros	0	0
Motivar y evaluar	19	12,42
Motivar, transferir, evaluar	20	13,07
Motivar, problema. evaluar	12	7,84
<b>TOTAL</b>	<b>153</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 7**



### **Interpretación**

Los educandos opinan que motivar es lo más importante en su rol formativo, su minúsculo conocimiento sobre el conjunto de eventos que se deben utilizar en el aula, promueve estudiantes con un escaso crecimiento holístico de la personalidad, pocas iniciativas para la solución de problemas, no sabe argumentar, discutir y trabajar en equipo, por lo que se hace necesario poder superar estas dificultades, apropiarse, transferir el conocimiento adquirido y saber aplicar en la vida diaria de manera correcta.

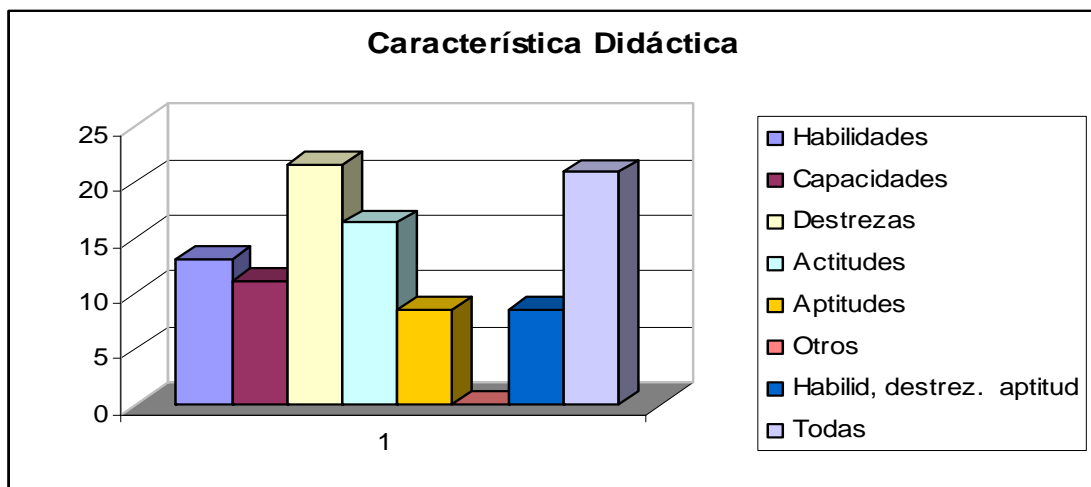
8.- ¿Qué característica didáctica desarrolla en sus estudiantes los docentes?

**TABLA N° 8**

<b>Característica</b>	<b>Fa</b>	<b>fr</b>
Habilidades	20	13,07
Capacidades	17	11,11
Destrezas	33	21,57
Actitudes	25	16,34
Aptitudes	13	8,50
Otros	0	0
Habilid, destrez. aptitud	13	8,50
Todas	32	20,91
<b>TOTAL</b>	<b>153</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 8**



### **Interpretación**

Los datos estadísticos demuestran categóricamente un total desconocimiento de las características didácticas desarrolladas en los estudiantes de educación técnica por parte de los docentes que descuidan el desarrollo de habilidades para el desempeño de tareas nuevas, con la capacidades para “saber hacer” bien las cosas, y una disposición para aprender a aprehender y de esta manera mediar el aprendizaje del estudiante.

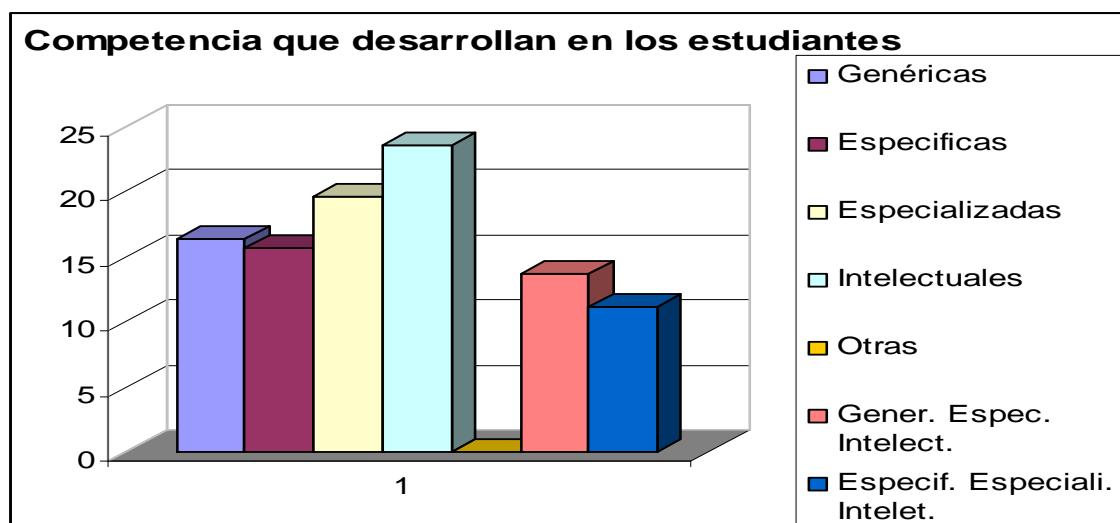
9.- ¿Qué tipo de competencia desarrolla en sus estudiantes los docentes?

**TABLA N° 9**

<b>Tipo de competencia</b>	<b>Fa</b>	<b>fr</b>
Genéricas	25	16,33
Específicas	24	15,69
Especializadas	30	19,61
Intelectuales	36	23,53
Otras	0	0
Gener. Espec. Intelect.	21	13,73
Especif. Especiali. Intelet.	17	11,11
<b>TOTAL</b>	<b>153</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 9**



### **Interpretación**

Los datos estadísticos revelan una posición compartida superando ligeramente las competencias intelectuales a las demás, y en la opción otras hacen constar: cognitivas, cognoscitivas, coordinación y atléticas, de lo que se aprecia que no tienen muy claro el conocimiento de las competencias a desarrollar en sus estudiantes. No se puede omitir por ningún motivo los procesos de desarrollo de competencias en los estudiantes.

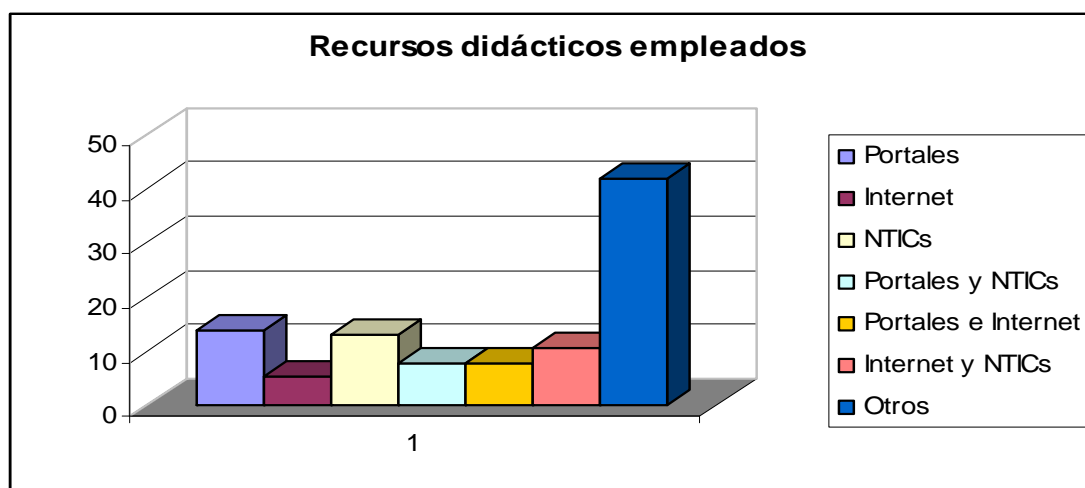
10.- ¿Qué recursos didácticos emplea en el proceso pedagógico?

**TABLA N° 10**

<b>Recursos didácticos</b>	<b>Fa</b>	<b>fr</b>
Portales	21	13,73
Internet	8	5,23
NTICs	20	13,07
Portales y NTICs	12	7,84
Portales e Internet	12	7,84
Internet y NTICs	16	10,46
Otros	64	41,83
<b>TOTAL</b>	<b>153</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 10**



### **Interpretación**

De acuerdo con los resultados obtenidos en la tabla y gráfico estadístico esta claro que los educadores no utilizan la informática en el proceso de aprendizaje y peor aún para reestructurar su currículo en torno a la tecnología. Es evidente que utilizan otros recursos didácticos, tradicionales o del medio que también son necesarios pero que no le permiten estar incorporados a nuevos métodos y aplicar en la didáctica para su desempeño docente.

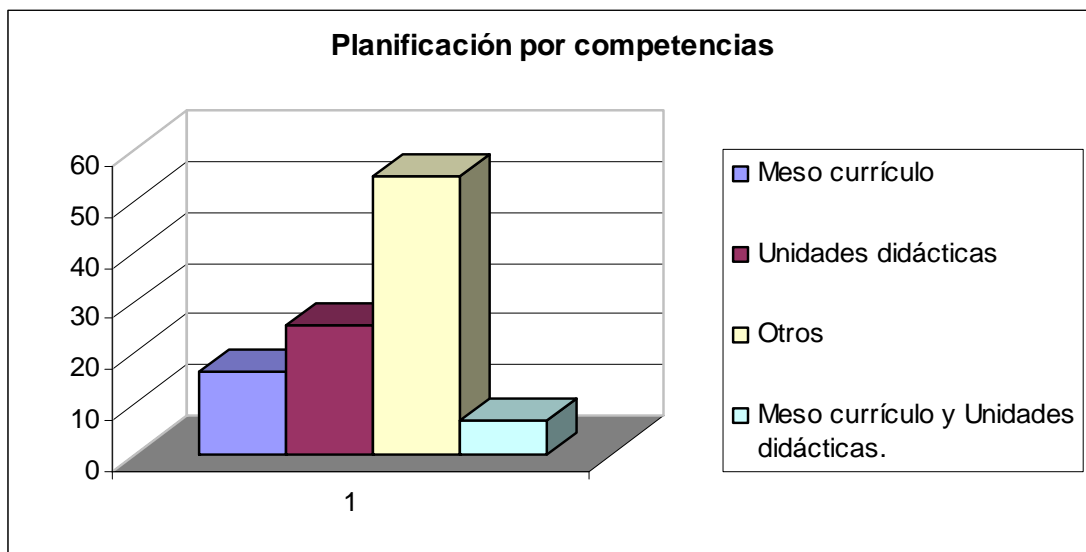
11.- ¿Qué diseño curricular por competencias utiliza su maestro en la enseñanza aprendizaje?

**TABLA N° 11**

<b>Característica</b>	<b>Fa</b>	<b>fr</b>
Meso currículo	25	16,33
Unidades didácticas	39	25,49
Otros	79	51,64
Meso currículo y Unidades didácticas.	10	6,54
<b>TOTAL</b>	<b>153</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

**GRAFICO N° 11**



### **Interpretación**

Los datos demuestran una posición diferenciada de parte de los educandos que expresan que la planificación por competencias es indispensables para desarrollar aprendizaje significativo durante su función pedagógica, esta información nos permite conocer que el personal docente no esta planificando el meso y el micro currículo por lo que es urgente proponer un diseño curricular para la correcta aplicación del proceso de aprendizaje en el bachillerato técnico de la institución.

## VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS

La hipótesis planteada en esta investigación, se la comprueba a través de la prueba estadística descriptiva. A continuación se tomamos algunas de las preguntas de la encuesta aplicada a los docentes, y a los estudiantes.

	Con un diseño curricular por competencias en el meso currículo, a través del desarrollo de las unidades didácticas por competencias, mejorará el proceso de aprendizaje.				
Planificación por competencias	Meso currículo	Micro currículo	Otros	Meso y micro currículo	TOTAL
Fr.	5	24	0	36	65
Fa	7,69	36,96	0	45,38	100%

**Fuente:** Datos tomados de la investigación realizada en el colegio Nacional Técnico “Diez de Enero” del cantón San Miguel de Bolívar el día 9 de Febrero del 2007.

Queda comprobada nuestra hipótesis a través de las expresiones de los señores profesores, quienes demuestran en la investigación, que con un diseño curricular por competencias meso currículo y micro currículo, se puede desarrollar aprendizaje significativo y funcional en los estudiantes.

Además en la pregunta 16 demuestran categóricamente un total desconocimiento de las características didácticas desarrolladas en los estudiantes de educación técnica por parte de los docentes que descuidan el desarrollo de habilidades para el desempeño de tareas nuevas con la capacidad para “saber hacer” bien las cosas y una disposición para aprender a aprender y de esta manera mediar el aprendizaje del estudiante.

En las preguntas: 18, 19, 20, que se refieren a las características de las competencias cognitivas, cognoscitivas, metacognitivas ignoran los docentes sobre las competencias, a pesar de dar varias alternativas de contestación no se lo realiza de manera correcta, por lo que necesitan capacitarse en la utilización, desarrollo y evaluación de competencias en su labor pedagógica, como lo demuestra en la investigación, para utilizar en la planificación del meso currículo por competencias a través de unidades de competencia y evaluación que es la herramienta didáctica de los mediadores pedagógicos en su desempeño docente en las aulas.

Los señores estudiantes en la pregunta 11 manifiestan que sus docentes expresan que la planificación por competencias es indispensable y para desarrollar aprendizaje significativo durante su función pedagógica, esta información nos permite conocer que el personal docente no está planificando el meso y el micro currículo por lo que es urgente proponer un diseño curricular para la correcta aplicación del proceso de aprendizaje en el bachillerato técnico de la institución.

De igual forma en la entrevista a las autoridades del colegio Técnico “Diez de Enero” dicen que no tienen un plan educativo institucional por lo que no se cumple con una verdadera planificación; peor aún la planificación que presentan no la cumple con todas las unidades indicadas en el plan anual y no lo realizan desarrollando competencias, por lo que se hace urgente planificar una capacitación sobre el contenido de los elementos de las unidades didácticas por competencias.

## CONCLUSIONES

Al desarrollar el presente trabajo hemos podido apreciar que los docentes de la institución:

- Carecen de formación científicista, tienen exigua preparación académica. Poseen experiencia en la institución, lo que garantiza un conocimiento de la realidad en el que se desarrollan sus actividades.
- La producción intelectual es limitada, no hay preocupación por la investigación científica.
- Están capacitados con cursos, seminarios y talleres en el campo académico.
- El enfoque pedagógico que aplican en el desempeño de su rol es el constructivismo y el conductismo lo que indica que desconocen de la planificación del meso currículo a través de unidades didácticas por competencias.
- No utilizan la informática en el proceso de aprendizaje, están alejados de la tecnología para la aplicación en la planificación del currículo.
- Existe desconocimiento en la correcta evaluación a sus estudiantes. No comprenden la importancia y la complejidad del proceso de evaluación.
- La característica del docente es de Facilitador se ubica en el activismo, lo que indica que el personal docente desconoce de los modelos pedagógicos.
- Existe desconocimiento del mecanismo sinérgico en la conformación del aprendizaje significativo durante la función pedagógica.
- Descuidan el desarrollo de habilidades para el desempeño de tareas nuevas, con las capacidades para “saber hacer” bien las cosas, y una disposición para aprender a apreherer y de esta manera mediar el aprendizaje del estudiante.
- Desconocen de las características didácticas, de competencias cognitivas habilidades específicas, a desarrollarse en los estudiantes de educación técnica,
- El personal docente no esta capacitado en lo que se refiere al diseño curricular por competencias y su aplicación en las unidades de competencia y evaluación.
- La institución no tiene el plan educativo institucional.

## RECOMENDACIONES

Luego de haber realizado la investigación es necesario que se aplique las siguientes recomendaciones:

- Se debe motivar a los docentes para que tengan una formación científicista, con una preparación académica acorde a los actuales momentos. Lo que si es notorio que poseen experiencia en la institución, lo que garantiza un conocimiento de la realidad en el que se desarrollan sus actividades.
- Es necesario que exista una producción intelectual con la elaboración de revistas de artículos de actualidad y una verdadera preocupación por la investigación científica.
- La competencia exige que estén capacitados con cursos, seminarios y talleres en el campo académico.
- Conocer de enfoques pedagógicos para que aplique en el desempeño de su rol, es el constructivismo que es la corriente en que manifiestan que están ubicados y salir del conductismo lo que indica además investigar y saber de la planificación del meso currículo a través de competencias.
- Utilizar la informática en el proceso de aprendizaje, preocuparse de conocer más sobre la tecnología para la aplicación en la planificación del currículo.
- Evaluar a sus estudiantes y sobre todo comprender la importancia y la complejidad del proceso de evaluación.
- Tener conocimiento de los modelos pedagógicos.
- Conformar equipos de trabajo para capacitarse sobre tipos de aprendizajes.
- Exigir el desarrollo de habilidades para el desempeño de tareas nuevas, con la capacidades para “saber hacer” bien las cosas, y una disposición para aprender a aprehender y de esta manera mediar el aprendizaje del estudiante.
- Participar de capacitaciones sobre las características didácticas, de competencias cognitivas habilidades específicas, a desarrollarse en los estudiantes de educación técnica,
- El personal docente requiere de una capacitación mediante conferencias, seminarios talleres, concentrado de experiencias en lo que se refiere al diseño

curricular por competencias y su aplicación en las unidades de competencia y evaluación.

- Las autoridades del plantel deben preocuparse por elaborar el plan educativo institucional.

## **CAPITULO I V**

### **PROPUESTA**

**TEMA: INCORPORAR LA GUIA DIDÁCTICA DEL DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS PARA LA FUNCIÓN PEDAGÓGICA DEL DOCENTE DE LA INSTITUCIÓN.**

#### **PRESENTACIÓN**

El desarrollo de una nación requiere de la instrucción y educación de todos sus miembros para que puedan desempeñarse en las diferentes profesiones, resolver los problemas que se les presentan, aún cuando tengan que apropiarse de nuevos conocimientos por sí solos, conforme a las exigencias que emanan del progreso académico y científico técnico.

La pedagogía permite mediar científicamente la formación de los ciudadanos de una sociedad para alcanzar altos niveles de calidad y excelencia. Su objeto de estudio es el proceso formativo, el proceso de preparación del ser humano como ser social. En síntesis es la ciencia que estudia cómo formar a los hombres en una rama del saber humano, desarrollar sus facultades espirituales y físicas, formar en ellos su espíritu, sentimientos, convicciones, voluntad, valores propios del ser social.

En esta propuesta nos proponemos insertar un cambio de la concepción tradicional que estudia el currículo en la educación técnica para generar un espacio abierto con posiciones y tendencias al correcto manejo del meso currículo como de las unidades didácticas, lo que supone un giro en la organización y estructuración de la planificación del meso currículo como de las unidades basados en el desarrollo de las competencias y sobre todo en la función mediadora del docente para el proceso de aprendizajes significativos; y lo que es más, todo en la identificación de los conocimientos, habilidades, capacidades, actitudes “conductas, principios y valores” que requieren los

estudiantes para que aprendan a desempeñarse de manera eficaz, eficiente, efectiva, transparente, personal y profesionalmente en la sociedad actual.

Esperamos que luego de la entrega de la guía didáctica del diseño curricular, orientará el desarrollo del meso currículo como de las unidades didácticas que son herramientas del docente para cumplir con el mejoramiento del aprendizaje de los estudiantes del colegio Técnico “Diez de Enero” mediante las actividades programadas para que contribuyan a enriquecer los conocimientos de los mediadores didáctica y perfeccionar su práctica académica para que puedan contribuir a preparar a los jóvenes para la vida.

### **OBJETIVOS:**

#### **OBJETIVO GENERAL:**

- ✚ Elaborar el meso currículo y las unidades didácticas por competencias, para la promoción de aprendizajes holísticos, a través de la función mediadora del docente para implementar en el Colegio Nacional Técnico “Diez de Enero”.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- ✚ Estructurar los elementos básicos del diseño curricular por competencias.
- ✚ Desarrollar la unidad didáctica por competencias y evaluación, a implementarse en el Colegio Nacional Técnico “Diez de Enero”.

### **FUNDAMENTOS TEÓRICOS.**

## **GUÍA DIDÁCTICA DEL DISEÑO CURRICULAR POR COMPETENCIAS**

### **PROCESO DE PLANEACIÓN**

En las instituciones de educación se conjuga el proceso de socialización entre agentes o fuerzas externas e internas que deben ser orientadas hacia el desarrollo armónico y

equilibrado para la obtención de resultados positivos tanto para entes sociales como institucionales. En el proceso de planeación de una institución o actividad socioeconómica, debemos tener presente que los medios y recursos son escasos y los objetivos a alcanzar son múltiples; esta situación, exige racionalizar el proceso de toma de decisiones, de aquí que la planificación sea una forma de establecer procedimientos para la optimización de relaciones entre medios y objetivos, proporcionando normas y pautas para la toma de decisiones coherentes, compatibles e integradas que conducen a una acción sistemáticamente organizada y coordinadamente ejecutada.

Para esta orientación requiere de la administración, proceso que siendo complejo, no es difícil, lo que permite conocer para su aplicación las fases que componen este sistema: planeación, organización, ejecución, control y evaluación, las que deben ser interactuantes para llevar a cabo el alcance de los objetivos y metas, con el concurso de personal y recursos materiales, económicos, que la entidad posea.

**La planeación**, es la fase o momento inicial de todo proceso administrativo, determinando su importancia como núcleo para establecer los objetivos, estrategias y cursos que deban tomarse y la forma como serán utilizados los recursos.

**La organización** nos ayuda a la distribución del trabajo entre el equipo colectivo o grupo, establece y conoce la autoridad y apoya la adecuada disposición, ordenamiento y uso de los recursos y personal según funciones.

**La ejecución**, permite designar las tareas, trabajos a los distintos elementos que actúa en el proceso, en consideración a planes y programas.

**El control**, se orienta al cumplimiento de las actividades según los planes y programas formulados.

**La evaluación**, aunque no es un momento aislado, se debe tener en cuenta durante el proceso en un sentido sistemático, del inicio al fin, ésta permite descubrir aciertos y desaciertos, actuando como un indicador de la eficiencia y eficacia con el que se va desarrollando la administración. El proceso de planeación es la secuencia lógica de los

momentos conexos que se suceden en un período de tiempo más o menos prolongado, pudiendo ser según la naturaleza, constitutivo declarativo, cancelar o de ejecución.

## **ESLABONES.**

Son complejos estadios o momentos por los que transita el proceso de formación de los profesionales, mediante la construcción y la comunicación, se diferencian por las características del quehacer de los sujetos en el mismo. Por la naturaleza holística y dialéctica del proceso del cual forman parte, se integran y se relacionan dinámicamente.

## **ESLABONES DEL PROCESO EDUCATIVO**

- Diseño curricular
- Dinámica del proceso
- Evaluación del proceso

## **SUBESLABONES DEL PROCESO DE DISEÑO CURRICULAR**

- **Macro diseño curricular:**
  - Diseño de la carrera
- **Micro diseño curricular:**
  - Diseño de las disciplinas
  - Diseño de las asignaturas
  - Diseño de los temas

## **MACRO DISEÑO CURRICULAR**

La aplicación de una competencia se manifiesta como una ejecución eficiente, y en consecuencia, la formación por competencias implica poner de relieve el compromiso, la voluntad del sujeto con lo que realiza, su flexibilidad ante los cambios y transferencias y su trascendencia a los actuales niveles de desarrollo.

## **DOCUMENTOS ESTATALES DEL PLAN DE ESTUDIO**

Es el que se efectúa al nivel de carrera, tiene como objetivo la elaboración del plan de estudio de la carrera e incluye:

- El perfil Profesional
- Descripción de competencias
- El Plan del Proceso Docente
- Los Programas de las Disciplinas.
- Unidades didácticas.

## **DESCRIPCIÓN DE COMPETENCIAS:**

Son las competencias fundamentales para vivir en sociedad y desenvolverse en cualquier ámbito laboral. Estas competencias se caracterizan por que:

- Constituyen la base sobre la cual se forman los demás tipos de competencias.
- Se forman en la educación básica.
- Posibilitan analizar, comprender y resolver problemas de la vida cotidiana.
- Constituyen un eje central en el procesamiento de la información de cualquier tipo.

Dentro de las competencias básicas hay un tipo especial que son las competencias cognitivas de procesamiento de información, lo que se considera la capacidad de aplicar conocimientos, habilidades cognitivas, destrezas, actitudes para conseguir realizar las actividades y roles de trabajo, conforme las exigencias de la producción.

## **DINAMICA DEL PROCESO EDUCATIVO**

Es la caracterización de los diferentes eslabones por los que atraviesa el proceso docente educativo para revelar las regularidades que se manifiestan en la configuración de los diferentes eslabones, para interpretar y aplicar en el desarrollo de contenidos del proceso docente educativo a través de:

- Motivación
- Comprensión

- Sistematización del contenido.

## **EVALUACIÓN DEL PROCESO DOCENTE EDUCATIVO**

La categoría evaluación se identifica con aquel eslabón del proceso en que se compara el resultado con respecto a sus restantes configuraciones, esto es, el resultado valorado respecto a los objetivos, al problema, al método y al contenido, y está presente en todo el proceso.

## **ESLABONES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN**

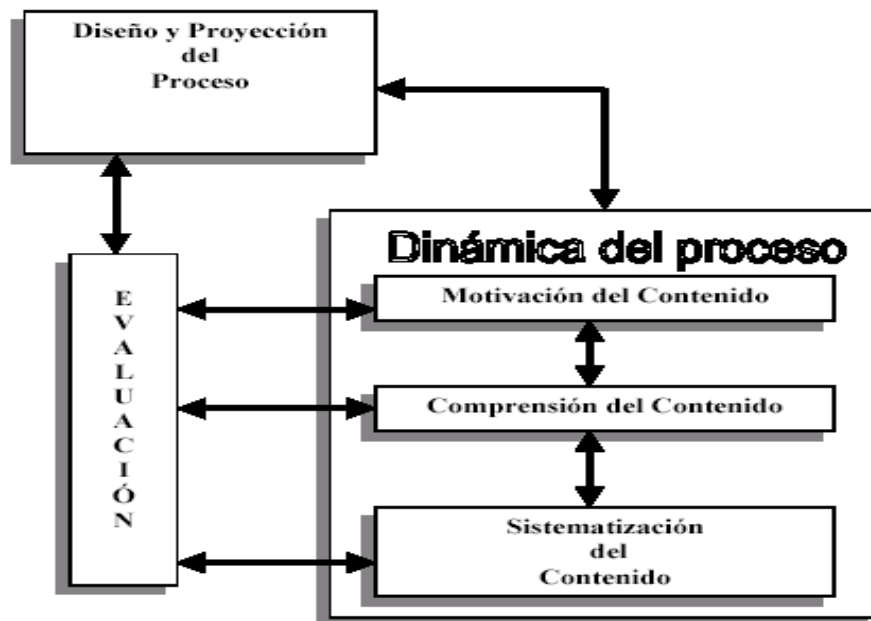
- Heteroevaluación, esencialmente evaluación externa.
- Coevaluación, un equilibrio entre la evaluación interna y la externa.
- Autoevaluación, esencialmente evaluación interna.

**Heteroevaluación:** Es esencialmente externa (los sujetos evalúan a los restantes a partir de patrones de resultados que conciben, aunque para ello han tenido que autoevaluarse)  
DIALÉCTICA ENTRE LO EXTERNO E INTERNO

**Coevaluación:** Centrada en la interacción pedagógica entre los sujetos que participan en el proceso, en la negociación de profesor y estudiantes y de los estudiantes entre ellos.  
DIALÉCTICA ENTRE LA EVALUACIÓN INTERNA Y LA EXTERNA

**Autoevaluación:** Se desarrolla a un nivel cualitativamente superior (se regresa a la evaluación de cada sujeto pero desde una perspectiva que supera el patrón inicial, los sujetos son capaces de cuestionar dicho patrón).  
PREVALECE LA EVALUACIÓN INTERNA, AUNQUE SUBYACE UNA EVALUACIÓN EXTERNA.

## ESLABONES DEL PROCESO



## RECOMENDACIONES METODOLOGICAS

### MÉTODOS GENERALES

Desde el punto de vista pedagógico, existen diversos métodos cognitivos para desarrollar en el aula las competencias cognitivas de los educandos. Estos métodos se pueden utilizar de forma conjunta o aislada, y sirven indistintamente para promover operaciones mentales, estructuras y competencias cognitivas. Entre los más utilizados y efectivos se pueden mencionar:

- **Pedagogía Constructivista:** Preconceptos, aprendizaje por descubrimiento, aprendizaje significativo, mapas conceptuales, redes semánticas
- **Pedagogía Problémica:** Exposición problémica, búsqueda parcial, conversación heurística.
- **Pedagogía Conceptual:** Diseño de mentefactos.
- **Pedagogía Interactiva:** Aprendizaje mediado por Internet y multimedia.
- **Pensamiento Sistémico:** Aprendizaje multidimensional

- Pensamiento Lateral: Desarrollo de habilidades del hemisferio derecho.
- Programa CORT de pensamiento: Técnicas de pensamiento creadas por Edward de Bono.
- Proyecto Harvard de inteligencia: Programa sistemático modular para el desarrollo de la inteligencia.
- Métodos de Proyectos: Diseño de proyectos pedagógicos de aula para el aprendizaje integrado de conceptos y temas.

Seminario Investigativo Alemán: Metodología para la formación de estudiantes en la investigación científica.

### **CREACIÓN DE AMBIENTES COGNITIVOS DE APRENDIZAJE.-**

Creación de condiciones adecuadas para aprender a pensar, es decir, propiciar la elaboración del aprendizaje por parte del alumno y ayudarlo a controlar su proceso de pensar y aprender mediante procedimientos y estrategias metacognitivas, pues el conocimiento creativo es el que ellos mismos elaboran, revisan, interpretan, cuestionan, confrontan con otras informaciones, relacionan con otros conocimientos, aplican a nuevas situaciones, razonan y aprenden.

Para crear ambientes cognitivos de aprendizaje se requiere fundamentalmente:

- Asignar a los estudiantes papeles activos en situaciones de aprendizaje.
- Invitar a los estudiantes a participar en el diseño de la asignatura que van a estudiar.
- Darles una metodología de investigación con la que puedan buscar información apropiada para responder a preguntas que se han planteado.
- Poner a los estudiantes a que indaguen sobre ideas, aplicaciones de procesos intelectuales o problemas cotidianos personales y sociales.
- Ayudar a los alumnos a desarrollar la capacidad de utilizar fuentes de primera mano como datos a partir de los cuales puedan desarrollar hipótesis y extraer conclusiones.
- Proponer a los estudiantes conceptos, temas y problemas que partan de su experiencia vital presente.

- Apoyar discusiones abiertas en las que no son halladas respuestas definitivas a multitud de cuestiones.
- Dar oportunidad a los estudiantes de pensar diferente al profesor, de reescribir y perfeccionar sus esfuerzos iniciales.
- Establecer discusiones en clase, en la que los alumnos aprendan tanto a escuchar a los demás como a exponer sus propios puntos de vista.

### **CREACIÓN DE AMBIENTES SOCIOAFECTIVOS DE APRENDIZAJE:**

Durante décadas se pensó que el mundo de las emociones y los sentimientos de profesores(as) y alumnos(as) no debía ser tenido en cuenta en el recinto escolar, ya que ese mundo pertenecía exclusivamente a la “vida privada” de los individuos y podía incluso influir negativamente en el desempeño escolar de los estudiantes. Por eso se les exigía a directivos, docentes y alumnos “dejar en casa” sus problemas emocionales, a fin de poder funcionar con normalidad durante la jornada académica.

Parece extraño, pero en realidad el “analfabetismo emocional” es más frecuente que el “analfabetismo funcional”, no sólo en las familias y las empresas, sino también en los establecimientos educativos, oficiales y privados. Durante casi un siglo la educación se ha centrado especialmente en el “cociente intelectual” (CI) de los alumnos(as), relegando a un segundo plano el “cociente emocional” (CE).

De hecho hoy vemos cómo se insiste en el desarrollo de habilidades, destrezas y competencias intelectuales. Sin embargo, según las investigaciones de Daniel Goleman, la inteligencia emocional es decisiva para tener una buena vida, alcanzar metas extraordinarias y mejorar el nivel académico.

En efecto, los profesores y estudiantes que aprenden a escuchar, a motivar, a resolver conflictos y a convivir con personas diferentes, tienen mayores posibilidades de triunfar en la vida que aquellos(as) que no desarrollan esas habilidades sociales.

El desarrollo de la inteligencia emocional en el aula implica necesariamente el cultivo de relaciones altamente afectivas entre profesores y estudiantes. Para ello se requiere:

- Brindar afecto incondicional: No condicionar el afecto y la amistad al comportamiento del estudiante.
- Cuidar el tono de la voz en la clase: Moderado.
- Darse tiempo para escuchar: Dialogar con frecuencia con los estudiantes.
- Felicitarles y darles reconocimiento por sus esfuerzos, así como orientarles y animarles cuando fracasan: Elogiar en público y corregir en privado.
- Personalizar la relación: Llamarles por su nombre e interesarse por sus cosas cotidianas.
- Respetar los ritmos de crecimiento y las necesidades particulares de cada estudiante.
- Promover la autonomía: Libertad, responsabilidad y participación en la toma de decisiones y en la realización de tareas y proyectos.
- Ser acogedores en la recepción, a fin de que se sientan bienvenidos(as).
- Despedirles con palabras amables y gestos de consideración y aprecio.

## **NIVELES DE ORGANIZACIÓN MESO CURRÍCULO Y UNIDADES DIDÁCTICAS.**

La organización curricular denota un acuerdo sistemático de elementos curriculares; al hablar de Unidades didácticas, es uno de los niveles de concreción de la organización del currículo, que permite establecer los contenidos, derivados del plan y programa para un área de estudio o disciplina, derivada del plan y programa de estudios nacionales o meso currículo que constituye el primer nivel de concreción.

## **ORIENTACIONES SOBRE LA PLANIFICACIÓN DIDÁCTICA.**

Una planificación anual de carácter educativo tiene como finalidad ser un documento base en el cual proyectivamente se proponen una serie de elementos que son el resultado de algunas preguntas como:

- ¿Con quién voy a realizar el proceso enseñanza aprendizaje?
- ¿Para qué voy a realizar el proceso enseñanza aprendizaje?
- ¿Cuándo voy a realizar el proceso enseñanza aprendizaje?

La planificación anual debe estar siempre relacionada a los objetivos de la educación ecuatoriana, de la institución educativa y del área técnica, de igual forma debe vincularse con los contenidos de las demás disciplinas.

La unidad didáctica es un instrumento curricular centrado en los intereses de formación del estudiante, que promueve la investigación, la creatividad, que potencia el pensamiento, de tal suerte que el conjunto de conocimientos sean aplicables a la vida cotidiana, que las capacidades y competencias sean duraderas.

El diseño curricular que ponemos a consideración es una propuesta que pretende facilitar la función docente y dotar de un instrumento que facilite la planificación y el desarrollo de los contenidos curriculares basado en competencias.

### **PROGRAMA DE CADA DISCIPLINA**

Es el documento que refleja las características más importantes de la misma, y constituye la descripción sistemática y jerárquica del problema, objeto de estudio, objetivos generales a lograr y de los contenidos esenciales a asimilar, así como de los métodos más generales que pueden utilizarse para el desarrollo de los contenidos programáticos y de las formas de evaluación.

El programa de la disciplina incluye la propuesta de distribución de contenidos por asignaturas, sus objetivos y contenidos.

### **PROGRAMA DE ASIGNATURA**

Es el documento que refleja las características más importantes de la misma, y constituye la descripción sistemática y jerárquica del problema, objeto de estudio, objetivos generales a lograr y de los contenidos esenciales a asimilar, así como de los métodos que pueden utilizarse para el desarrollo de los contenidos y de las formas de evaluación. El programa de la asignatura incluye la propuesta de distribución de contenidos por temas o unidades, sus objetivos y contenidos.

## COLEGIO NACIONAL TÉCNICO “DIEZ DE ENERO”

### 1.- IDENTIFICACION ACADEMICA:

1.1. Nombre del/los docentes:.....

1.2. Nombre de la disciplina:.....

1.3. Eje de formación:.....

1.4. Nivel:..... Paralelos:.....

1.5. Horas:.....

1.6. Año lectivo:.....

1.7. Fecha de entrega:.....

### 2. CARACTERIZACIÓN DE LA DISCIPLINA:

### 3. OBJETIVOS: (CONTEXTUALIZADOS)

### 4. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS QUE DESARROLLA LA DISCIPLINA:

(Contextualización)

### 5 EPÍTOME

### 6. IDENTIFICACIÓN DE LAS UNIDADES DE COMPETENCIA

### 7. BLOQUES DE CONTENIDOS: (INTEGRADOS)

PROCEDIMIENTOS	CONCEPTUALES	ACTITUDINALES

### 8.- ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.

### 9.- PROCESO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN.

### 10.- BIBLIOGRAFÍA.

## **DISEÑO DE LA UNIDAD DIDÁCTICA POR COMPETENCIAS**

### **COLEGIO NACIONAL TÉCNICO “DIEZ DE ENERO”**

#### **1. IDENTIFICACIÓN ACADÉMICA :**

- 1.1 NIVEL: PARALELO:
- 1.2 EJE DE FORMACIÓN:
- 1.3 DISCIPLINA
- 1.4 MENCIÓN
- 1.5 FONDO DE TIEMPO
- 1.6 AÑO LECTIVO
- 1.7 FECHAS
- 1.8 DOCENTES

#### **2. OBJETIVO**

#### **3. ENUNCIADO DE LA COMPETENCIA**

#### **4. CONTEXTO DE REALIZACIÓN:**

A partir de:

Por medio de:

Con ayuda de:

#### **5. ELEMENTOS DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA:**

##### **5.1. Primer elemento de la Unidad de Competencia.**

- 5.1.1. Contenidos: conceptuales, procedimentales, actitudinales.
- 5.1.2. Secuencia de aprendizaje del primer elemento de la Unidad de Competencia.
- 5.1.3. Proceso de enseñanza aprendizaje
- 5.1.4. Resultado esperado.
- 5.1.5. Criterios de desempeño.
- 5.1.6. Indicadores de Evaluación.
- 5.1.7. Selección de la Técnica y Elaboración del Instrumento.
- 5.1.8. Elaboración de la Clave
- 5.1.9. Procesamiento de datos
- 5.1.10. Análisis e interpretación de resultados.
- 5.1.11. Toma de decisiones

## **DESCRIPCIÓN DE CADA UNO DE LOS COMPONENTES.**

1.-Identificación académica: Corresponde la información que tiene que ver con:

- NIVEL: Corresponde a los niveles que consta en la malla curricular.
- EJE DE FORMACIÓN: Tiene que referirse a los Ejes que constan en la malla curricular y al que corresponde la disciplina (Humana, Básica o Profesional).
- DISCIPLINA: Es la asignatura de estudio.
- MENCIÓN: De primero a décimo año de Educación Básica o de primer año común, segundo y tercer año de bachillerato.
- FONDO DE TIEMPO: Es el número de horas que consta para cada disciplina.

2.- OBJETIVO:

Se extrae de los objetivos planteados en el Diseño Curricular Institucional, el mismo que puede ser tomado textualmente o modificado según criterio del maestro. Debe responder a las características de un objetivo Terminal, indicando el qué, cómo y para qué.

3.- ENUNCIADO DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA.

- Se extrae de la competencia que consta en el Diseño Curricular Institucional. Debe responder a los cinco componentes, que son:
  - a. Habilidad rectora
  - b. Nivel de conocimiento
  - c. Nivel de profundidad y complejidad
  - d. Estándar
  - e. Desarrollo afectivo y volitivo.

NOTA: La Unidad de Competencia se redactará, utilizando un verbo en la tercera persona del singular del modo indicativo.

4.- CONTEXTO DE REALIZACIÓN:

. Elementos de la U. de C.: Debe contemplar los siguientes aspectos:

- a. A partir de: los conocimientos previos, las habilidades y actitudes y el esquema conceptual de partida necesarios para desarrollar la competencia.
- b. Con ayuda de: los recursos humanos, técnicos y materiales que se requiere para desarrollar la competencia.
- c. Por medio de: los conocimientos correspondientes y las estrategias metodológicas que llevan a la vinculación teoría- práctica.

NOTA: Considerar la relación con las otras disciplinas.

Constituye los temas de estudio y/o trabajo que se desagregan de la U. de C.

Cada tema o elemento de la U. de C., constituye una sub habilidad. Se desarrollará de acuerdo al siguiente esquema:

#### 5.-ELEMENTOS DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA:

5.1. Primer elemento de la Unidad de Competencia: Se refiere al enunciado del elemento de la U. de C. correspondiente.

5.1.1. Contenidos: Debe expresarse los contenidos, procedimentales, conceptuales y actitudinales del elemento de la U. de C.

- Los contenidos conceptuales constituyen el saber, que son los conocimientos, los que pueden referirse a leyes, teorías, hechos, principios, etc. de la disciplina.
- Los contenidos procedimentales constituyen el saber hacer, son las habilidades y capacidades que se desarrollarán en el elemento de la U. de C.
- Los contenidos actitudinales constituyen el ser, se refiere a los valores y actitudes que se debe lograr o alcanzar en el elemento de la U. de C.

NOTA: Todos los contenidos se redactarán con verbos sustantivados.

5.1.2 Secuencia de aprendizaje del primer elemento de la U. de C.:

Es la descripción del proceso lógico a seguir para la consecución del aprendizaje del elemento de la U. de C. correspondiente.

Además debe constar la duración en horas que se requerirá para desarrollar el elemento de la U. de C.

5.1.3. Proceso de enseñanza y aprendizaje:

Explicita las actividades que va a desarrollar tanto el docente como el estudiante, para el logro del elemento de la U. de C.

#### 5.1.4. Resultado esperado.

Es la evidencia del elemento de la U. de C. que se espera alcanzar

#### 5.1.5. Criterios de desempeño.

Determinan las actuaciones o funciones de la U. C., expresan las características del resultado esperado del elemento de la U.C., son patrones de referencia que caracterizan el cumplimiento de un objetivo de aprendizaje, por lo tanto son parámetros previamente establecidos.

#### 5.1.6. Indicadores de evaluación.

Son las acciones, actividades, subfunciones, que el docente evidencia en el logro del elemento de la U.C.

#### 5.1.7. Selección de la técnica y elaboración del instrumento.

Guarda correspondencia con los indicadores de evaluación por que permite recoger las evidencias relacionadas con éste, son todos los métodos y procedimientos que se utiliza para tomar muestras del proceso pedagógico y cuyo análisis permitirá hacer un juicio de valor sobre la medida y calidad con que se logra la competencia.

#### 5.1.8. Elaboración de la clave.

El establecimiento de la clave, se refiere al planteamiento de las reglas para corregir los trabajos. Debe existir correspondencia entre las técnicas e instrumentos utilizados y las respuestas establecidas. Constituye el prototipo ideal o variantes posibles y correctas de comportamientos del indicador puestas de manifiesto en las respuestas, soluciones, acciones prácticas, etc.

#### 5.1.9. Procesamiento de datos:

Se realiza estrictamente a partir de la comparación de las evidencias recogidas, con los resultados que se plantean en la norma y clave. Para este procesamiento puede utilizarse cuadros, estadígrafos, etc.

#### 5.1.10. Análisis e interpretación de resultados.

Se lleva a cabo al finalizar el tratamiento de cada elemento de la U.C. Y permite establecer conclusiones y emitir juicios de valor. En la emisión de juicios de valor

consideramos las principales dificultades y los procesos de logro alcanzados, así como las posibles causas de problemas de aprendizaje.

5.1.11. Toma de decisiones.

Es una reflexión que permite establecer puntos de partida para emprender nuevas competencias o reorientar el proceso de enseñanza y aprendizaje que posibilite superar las posibles dificultades.

## **CONTENIDOS CURRICULARES PARA EL DESARROLLO DE LA U. D.**

### **MÓDULO DE RELACIONES EN EL ENTORNO DE TRABAJO.**

**Bachillerato Técnico de Informática. Especialización** Administración de Sistemas.

**Objetivo del Módulo formativo:** Trabajar, coordinar y participar en grupos de trabajo.

**Selección del tipo de contenido organizador:** los procedimientos.

#### **Identificador y ordenación de las unidades de trabajo (UT):**

U.T. 1 La comunicación en la empresa.

U.T. 2 Tipos de comunicación y etapas del proceso.

U.T. 3 El equipo de trabajo. Metodología.

U.T. 4 Reuniones.

U.T. 5 La negociación en la empresa.

U.T. 6 Teorías de la motivación.

#### **EJEMPLIFICACIÓN.**

### **COLEGIO NACIONAL TÉCNICO “DIEZ DE ENERO”**

#### **1. IDENTIFICACIÓN ACADÉMICA:**

NOMBRE DE LOS DOCENTE: Lic. A. Augusto Gaibor G.

NOMBRE DE LA DISCIPLINA: Módulo de relaciones en el entorno de trabajo

EJE DE FORMACIÓN: Bachillerato Técnico en informática.

ESPECIALIZACIÓN: Administración en Sistemas.

NIVEL: Tercer año de Bachillerato Técnico.

PARALELOS: "A"

HORAS: 70 periodos

AÑO LECTIVO: 2007 - 2008

FECHA DE ENTREGA: Septiembre de 2007

## **2. CARACTERIZACIÓN DE LA DISCIPLINA.**

El módulo de relaciones en el entorno de trabajo, de carácter básico y/o transversal se lo concibe como un medio de comunicación y generador de representaciones, es el instrumento básico para la construcción del conocimiento y la adquisición de aprendizajes. Las personas se relacionan a través del trabajo en equipo, reuniones cooperativas, negociaciones en la empresa y teorías de la motivación.

Esta disciplina que pertenece al eje de formación del tercer año de bachillerato en informática, especialización administración de sistemas, contribuirá al desarrollo de las competencias argumentativas, interpretativas y prospectivas de la expresión sea oral o escrita mediante el desarrollo de destrezas en la formación del estudiante.

Cuando hablamos de comunicación, sus tipos de comunicación y etapas, nos referimos a los aspectos que intervienen en el hecho de emitir a otros un mensaje utilizando un proceso para que exista fluidez en su desarrollo expresando lo que piensa y siente: tales como la seguridad, la naturalidad, el equilibrio psíquico, el mensaje claro, coherente, preciso y transparente para el destinatario, los que necesitan a más de una explicación teórica y conceptual, también de la práctica a través de ejercicios, el trabajo en equipo para facilitar los procesos internos de las funciones indispensables en la empresa para que permita desarrollar relaciones interpersonales y conseguir mejores resultados.

## **3. OBJETIVOS.**

Trabajar en equipo integrado y coordinando las necesidades del grupo de trabajo en unos objetivos políticos y/o directrices predeterminadas.

#### **4. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS QUE DESARROLLA LA DISCIPLINA.**

Trabajo en equipo y, en su caso integra y coordina las necesidades del grupo de trabajo en unos objetivos políticos y/o directrices predeterminados.

Lidera espacios de concertación en los procesos de vinculación entre entornos de trabajo y comunidad.

Desarrolla una actitud de seguridad y gusto por el trabajo bien hecho en el desarrollo de las actividades emprendidas.

Utiliza eficazmente las técnicas de comunicación para recibir y transmitir mensajes e instrucciones e información.

Realiza un trabajo en equipo con una actitud tolerante, respetando las ideas de los demás compañeros.

Lidera actividades y proyectos en beneficio particular y de las demás personas, con base en las posibilidades del contexto.

Maneja la nueva tecnología de la información y la comunicación en base a los requerimientos del contexto.

#### **EPÍTOME.**

- 1.- La comunicación en la empresa
- 2.- Tipos de comunicación y etapas del proceso.
- 3.- El equipo de trabajo. Metodología.
- 4.- Reuniones.
- 5.- La negociación en la empresa.
- 6.- Teorías de la motivación.

#### **5. IDENTIFICACIÓN DE LAS UNIDADES DE COMPETENCIA.**

Nº	UNIDADES DE TRABAJO	Períodos
1	La comunicación en la empresa	12
2	Tipos de comunicación y etapas del proceso	12
3	El equipo de trabajo. Metodología.	12
4	Reuniones	12
5	La negociación en la empresa.	12
6	Teorías de la motivación.	10
TOTAL PERIODOS		70

## **6. BLOQUE DE CONTENIDOS.**

### **PROCEDIMENTALES**

- Utilizar eficazmente las técnicas de comunicación para recibir y transmitir instrucciones e información.
- Afrontar los conflictos y resolver, en el ámbito de sus competencias, problemas que se originan en el entorno de un grupo de trabajo.
- Trabajar en equipo y, en su caso, integrar y coordinar las necesidades del grupo de trabajo en unos objetivos, políticas y/o directrices predeterminadas.
- Participar y/o moderar reuniones, colaborando activamente o consiguiendo colaboración de los participantes.
- Analizar el proceso de motivación, relacionándolo con su influencia en el clima laboral.

### **CONCEPTUALES**

- La comunicación en la empresa, Tipos de comunicación y etapas de un proceso de comunicación. Redes, canales y medios de comunicación. Identificación de las dificultades/ barreras en la comunicación. Utilización de la comunicación expresiva y receptiva. Procedimientos para lograr la escucha activa.
- Negociación y solución de problemas. Concepto de elementos y estrategias de negociación. Procesos de resolución de problemas. Resolución de situaciones conflictivas. Aplicación de métodos básicos para la resolución de problemas.
- Equipo de trabajo. Visión del individuo como parte del grupo. Tipos de grupos y metodologías de trabajo en grupo. Aplicación de técnicas para la dinamización de grupos. La reunión como trabajo de grupo. Análisis de los factores que afectan al comportamiento del grupo.
- La motivación. Concepto. Teorías. Relación entre motivación y frustración. Concepto del clima laboral. El clima laboral como resultado de la interacción de la motivación.

### **ACTITUDINALES**

- Motivarse a si mismo y a los demás ante situaciones de riesgo.

- Responsabilizarse de las acciones encomendadas manifestando rigor en su planificación y desarrollo.
- Tener iniciativa.
- Ser flexible y adaptable a los cambios.
- Desarrollar una actitud de seguridad y gusto por el trabajo bien hecho en el desarrollo de las actividades emprendidas.
- Normativa vigente sobre seguridad e higiene en el sector de la informática.
- Normativa sobre limpieza y orden en el entorno de trabajo y sobre higiene personal.

## **7. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.**

Permitir al estudiante enfocar con libertad la comunicación oral y escrita en los diferentes contextos para desarrollarse en la empresa.

Crear mecanismos que faciliten la integración de la comunicación y la motivación con las áreas del currículo para que refuercen el desarrollo de competencias.

Incluir la aplicación del equipo de trabajo a través de una metodología adecuada.

Subordinar los contenidos teóricos a la práctica sin descuidar la inserción de los ejes transversales.

Implementar en el aula situaciones y actividades de reuniones de trabajo a través de normas de moderar una reunión.

Aplicar técnicas participativas de investigación para la negociación de la empresa con tácticas competitivas.

Respetar, valorar y cultivar la motivación laboral utilizando las técnicas laborales para mejorar las condiciones de la empresa.

## **8. PROCESO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN.**

Mediante organizadores gráficos: mapa conceptual, diagrama jerárquico, cadena de secuencias, rueda de atributos, mesa de la idea principal, mentefactos.

Portafolios.

Exhibiciones y representaciones creativas: dramatización.

Coevaluación entre pares: preguntas para retroalimentación reflexiva.

Diarios y bitácoras de aprendizaje.

Informes.

Observación.

Anecdotario.

La entrevista,

La encuesta.

Ensayo.

## **10.- BIBLIOGRAFÍA.**

Varios. Comunicación oral y escrita. México 2004

PINILLOS, José Luis “La mente humana”

DOUMET, Vera SALOMÓN “Psicología Social”

DYER, Formación de equipos de trabajo. Editorial Addison 1998

FRANCE Marie. El acoso moral, maltrato psicológico en la vida cotidiana.

## **EJEMPLIFICACIÓN DE UNIDAD DIDÁCTICA POR COMPETENCIAS.**

### **COLEGIO NACIONAL TÉCNICO “DIEZ DE ENERO”**

#### **1.-IDENTIFICACIÓN ACADÉMICA:**

1.1 NIVEL: 3º año de Bachillerato. ESPECIALIDAD: Administración de sistemas.

1.2 PARALELO: “A”

1.3 EJE DE FORMACIÓN:

1.4 TÍTULO DE LA UNIDAD: La comunicación en la empresa. UT N° 1

1.5 DURACIÓN: 12 periodos.

1.6 AÑO LECTIVO: 2007 -2008

1.7 FECHA DE INICIO: Septiembre a octubre de 2007

1.8 DOCENTES: Lic. Augusto Gaibor.

#### **2.- OBJETIVO:**

Utilizar correctamente las técnicas de comunicación para interrelacionarse en la empresa o el lugar donde se desarrolla.

### **3.-ENUNCIADO DE LA COMPETENCIA**

Utiliza los diferentes elementos de la comunicación y la tecnología con solvencia profesional, para emplear correctamente los elementos en la interrelación personal y el trato con los educandos.

### **4.-CONTEXTO DE REALIZACIÓN:**

A partir de:

- El diagnóstico de conocimientos previos de los alumnos que ingresan al tercer año de bachillerato en manejo de la comunicación.

Por medio de:

- Estrategias de desarrollo de las competencias de expresión.
- Diseño y desarrollo de presentaciones personales y documentales.
- Acción – reflexión – acción.

Con ayuda de:

- Los estudiantes del Tercer año de bachillerato
- Docentes del área y las especialidades.
- Personalidades del campo de la empresa.
- Bibliografía especializada.
- Recursos materiales y tecnológicos.

### **5. ELEMENTOS DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA:**

#### **5.1. Primer elemento de la Unidad de Competencia.**

5.1.1. Contenidos:

**Conceptuales:** La comunicación en la empresa; niveles de la comunicación, funciones de la comunicación; Modelo de comunicación; redes de comunicación,  
**Procedimentales:** Utilizar eficazmente las técnicas de comunicación para recibir y transmitir instrucciones e información.

**Actitudinales:** Motivarse así mismo ante situaciones de riesgo, mediante una correcta comunicación.

#### 5.1.2. Secuencia de aprendizaje del primer elemento de la Unidad de Competencia.

Analiza la información bibliográfica.

Compara las clases de comunicación.

Clasifica los elementos de la comunicación.

Delimita los procesos comunicativos.

Deduce la importancia de la comunicación en la interrelación personal.

#### 5.1.3. Proceso de enseñanza aprendizaje

Creando el ambiente cognitivo del aprendizaje propiciando la participación del estudiante y ayudando a controlar el proceso de pensar y aprender mediante procedimientos y estrategias metacognitivas, pues el conocimiento creativo es aplicar nuevas situaciones razonando para aprender.

#### 5.1.4. Resultado esperado.

Comprender la importancia y los elementos de la comunicación, para una correcta aplicación en las interrelaciones personales.

#### 5.1.5. Criterios de desempeño.

Criterios de desempeño	Indicadores
Comprensión de contenidos.	Reconoce información. Interpreta indicios de comunicación. Elabora resúmenes. Procesa la información.

#### 5.1.6. Indicadores de Evaluación.

Indicadores	Técnica	Instrumento
Reconoce la información acerca de la comunicación.	Prueba escrita	Cuestionario.

#### 5.1.7. Selección de la Técnica y Elaboración del Instrumento.

- a) Elabore una rueda de atributos con el tema de la comunicación.
- b) Establezca la relación entre comunicación oral y comunicación escrita.

- c) Cree qué la comunicación es importante para el interaprendizaje.
- d) ¿Por qué la comunicación se respalda en los lenguajes oral y escrito?
- e) Escriba los elementos fundamentales de la comunicación.

#### 5.1.8. Elaboración de la Clave

- El trabajo será individual.
- Los ítems se referirán a los contenidos del primer elemento.
- Las respuestas correctas se marcarán con un visto y las incorrectas con una x.

#### 5.1.9. Procesamiento de datos

Tabular los resultados de la prueba escrita.

#### 5.1.10. Análisis e interpretación de resultados.

Aplicar métodos estadísticos. (Media aritmética, %)

Analizar e interpretar los resultados.

#### 5.1.11. Toma de decisiones.

Si los resultados de la prueba demuestran que esta comprendido el tema se pasará a la otra unidad de estudio. Caso contrario se reforzará el conocimiento.

Replanificación docente para los estudiantes que no alcanzaron el nivel de logro esperado, con el monitoreo de los estudiantes.

## **COLEGIO NACIONAL TÉCNICO “DIEZ DE ENERO”**

### **1.-IDENTIFICACIÓN ACADÉMICA:**

1.1 NIVEL: 3º año de Bachillerato. ESPECIALIDAD: Administración de sistemas.

1.2 PARALELO: “A”

1.3 EJE DE FORMACIÓN:

1.4 TÍTULO DE LA UNIDAD: Tipos de comunicación y etapas del proceso. UT N° 2

1.5 DURACIÓN: 12 periodos.

1.6 AÑO LECTIVO: 2007 -2008

1.7 FECHA DE INICIO: Octubre a Noviembre de 2007

1.8 DOCENTES: Lic. Augusto Gaïbor.

## **2.- OBJETIVO:**

Identificar los flujos de información en el interior de las organizaciones.

Analizar y valorar la comunicación interna.

## **3.-ENUNCIADO DE LA COMPETENCIA**

Usar estrategias para lograr una comunicación eficaz en el trabajo, seleccionando soportes adecuados para transmitir los distintos tipos de información en función de la comunicación oral, escrita y no verbal.

Formar al personal para mantener su competencia e incorporar al nuevo trabajador.

Motivar a los empleados para que se sientan valorados y asuman como propios los objetivos de la empresa.

La comunicación bien dirigida permitirá sensibilizar al personal y establecer bienestar.

Usar los tipos de comunicación, aplicando las etapas del proceso de la comunicación.

## **4.-CONTEXTO DE REALIZACIÓN:**

A partir de:

- La evaluación de la comunicación en la empresa.

Por medio de:

- Estrategias de desarrollo de las competencias de comunicación.
- Diseño y desarrollo de presentaciones y formas de comunicarse.
- Acción – reflexión – acción.

Con ayuda de:

- Las autoridades de la institución.
- Docentes del área y la especialidad
- Personalidades del campo de la empresa.
- Bibliografía especializada.
- Recursos materiales y tecnológicos.

## 5. ELEMENTOS DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA:

### 5.1. Primer elemento de la Unidad de Competencia.

#### 5.1.1. Contenidos:

**Conceptuales:** La comunicación en la empresa; dirección de la comunicación; formas de comunicación, formular mensajes.

**Procedimentales:** Utilizar eficazmente las técnicas de comunicación para recibir y transmitir instrucciones e información.

**Actitudinales:** Responsabilizarse de las acciones encomendadas manifestando rigor en su planificación y desarrollo.

#### 5.1.2. Secuencia de aprendizaje del primer elemento de la Unidad de Competencia.

Analiza la información bibliográfica.

Informar sobre aspectos organizacionales sobre los resultados y la vida misma de la empresa.

Formar al personal para mantener su competencia e incorporar al nuevo trabajador.

Direcciona, analiza con el destinatario y sus limitaciones para comunicarse.

#### 5.1.3. Proceso de enseñanza aprendizaje

Asignando a los estudiantes papeles activos en situaciones de aprendizaje

Con la participación del estudiante en el diseño de la signatura que va a estudiar.

Dotándoles de una metodología de investigación para que pueda buscar información apropiada para responder a preguntas planteadas.

#### 5.1.4. Resultado esperado.

Comprender la importancia de la comunicación interna de las organizaciones y valora la comunicación interna.

#### 5.1.5. Criterios de desempeño.

Criterios de desempeño	Indicadores
Análisis e interpretación de contenidos.	Reconoce información. Desempeño de la comunicación interna. Elabora resúmenes. Procesa la información.

#### 5.1.6. Indicadores de Evaluación.

Indicadores	Técnica	Instrumento
Reconoce la información acerca de la comunicación en la empresa.	Prueba escrita Portafolio	Cuestionario. Libretines con modelos de comunicación.

#### 5.1.7. Selección de la Técnica y Elaboración del Instrumento.

- f) Cadena de secuencia con las etapas del proceso.
- g) Entrevista con guía de preguntas.
- h) Observaciones con lista de cotejos.
- i) Por que es importante el buzón de sugerencias.
- j) Escriba las funciones de la comunicación.

#### 5.1.8. Elaboración de la Clave

- El trabajo será en equipo.
- Los ítems se referirán a los contenidos del primer elemento.
- Las respuestas correctas se marcarán con un visto y las incorrectas con una x.

#### 5.1.9. Procesamiento de datos

Tabular los resultados de los instrumentos de evaluación.

#### 5.1.10. Análisis e interpretación de resultados.

Aplicar métodos estadísticos para su comprobación. (Media aritmética)

Analizar e interpretar los resultados.

#### 5.1.11. Toma de decisiones.

Si los resultados de la prueba demuestran que esta comprendido el tema se pasará a la otra unidad de estudio. Caso contrario se reforzará el conocimiento.

### **COLEGIO NACIONAL TÉCNICO “DIEZ DE ENERO”**

#### **1.-IDENTIFICACIÓN ACADÉMICA:**

1.1 NIVEL: 3º año de Bachillerato. ESPECIALIDAD: Administración de sistemas.

1.2 PARALELO: “A”

1.3 EJE DE FORMACIÓN:

1.4 TÍTULO DE LA UNIDAD: El equipo de trabajo. Metodología. UT N° 3

1.5 DURACIÓN: 12 periodos.

1.6 AÑO LECTIVO: 2007 -2008

1.7 FECHA DE INICIO: Diciembre a enero de 2008

1.8 DOCENTES: Lic. Augusto Gaibor.

## **2.- OBJETIVO:**

Utilizar técnicas y herramientas para la formación y conducción de equipos de trabajo, así como para mejorar la comunicación en la empresa.

Propiciar el trabajo grupal para el análisis crítico de contenidos y desarrollo de competencias, ejercitando la comprensión de un problema, mediante un seguimiento sistemático.

## **3.-ENUNCIADO DE LA COMPETENCIA**

Establecer un ambiente propicio al trabajo grupal para el análisis crítico de contenidos y desarrollo de habilidades en la negociación en la organización.

## **4.-CONTEXTO DE REALIZACIÓN:**

A partir de:

- El conocimiento de los tipos de comunicación y etapas del proceso.

Por medio de:

- Estrategias de desarrollo de las competencias de comunicación.
- Diseño y desarrollo de etapas del proceso.
- Acción – reflexión – acción.

Con ayuda de:

- Docentes del área y la especialidad

- Personalidades del campo de la empresa.
- Bibliografía especializada.
- Recursos materiales y tecnológicos.

## **5. ELEMENTOS DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA:**

### **5.1. Primer elemento de la Unidad de Competencia.**

#### 5.1.1. Contenidos:

**Conceptuales:** Equipos de trabajo, visión del individuo como parte del grupo. Tipos de grupos y de metodologías de trabajo en grupo. Aplicación de técnicas para la dinamización de grupos.

**Procedimentales:** Trabajar en equipo y, en su caso integrar y coordinar las necesidades del grupo de trabajo en unos objetos, políticas y/o directrices predeterminados.

**Actitudinales:** Ser flexible y adaptable a los cambios. Tener iniciativa.

#### 5.1.2. Secuencia de aprendizaje del primer elemento de la Unidad de Competencia.

Analiza la información bibliográfica.

Tipos de grupo y de metodología de trabajo en grupo.

Aplicación de técnicas para la dinamización de los grupos.

Coordinación e integración de los equipos de trabajo.

Participación en los equipos de trabajo.

#### 5.1.3. Proceso de enseñanza aprendizaje

Dar pautas para que los estudiantes indaguen sobre ideas, aplicaciones de procesos intelectuales o problemas cotidianos personales o sociales.

Ayudar a los estudiantes a desarrollar la capacidad de utilizar fuentes de primera mano como datos a partir de los cuales puedan extraer conclusiones.

#### 5.1.4. Resultado esperados.

Trabajo en equipo e integración y coordinación de las necesidades del grupo en favor de los objetos, políticas y directrices de la institución.

#### 5.1.5. Criterios de desempeño.

Criterios de desempeño	Indicadores
Desarrollo de contenidos.	Obtener información. Interpreta las técnicas del trabajo en equipo. Elaborar resúmenes. Funcionalidad del equipo de trabajo.

#### 5.1.6. Indicadores de Evaluación.

Indicadores	Técnica	Instrumento
Desempeño en el equipo de trabajo	Prueba escrita Exposiciones	Cuestionario. Diapositivas.

#### 5.1.7. Selección de la Técnica y Elaboración del Instrumento.

- k) Elabore un diagrama jerárquico con las técnicas de trabajo en equipo.
- l) Construya un registro de los equipos de trabajo.
- m) Practique con los equipos de trabajo en organizar eventos dentro del aula.
- n) ¿Considera necesario trabajar en equipos?.
- o) Escriba las funciones que realizan para desempeñarse en los equipos de trabajos.

#### 5.1.8. Elaboración de la Clave

- El trabajo será en equipo.
- Los ítems se referirán a los contenidos del primer elemento.
- Las respuestas correctas se marcarán con un visto y las incorrectas con una x.

#### 5.1.9. Procesamiento de datos

Tabular los resultados de la prueba escrita.

#### 5.1.10. Análisis e interpretación de resultados.

Aplicar métodos estadísticos para su comprobación. (Media aritmética)

Analizar e interpretar los resultados.

#### 5.1.11. Toma de decisiones.

Si los resultados de la prueba demuestran que esta comprendido el tema se pasará a la otra unidad de estudio. Caso contrario se reforzará el conocimiento.

## **COLEGIO NACIONAL TÉCNICO “DIEZ DE ENERO”**

### **1.-IDENTIFICACIÓN ACADÉMICA:**

1.1 NIVEL: 3º año de Bachillerato. ESPECIALIDAD: Administración de sistemas.

1.2 PARALELO: “A”

1.3 EJE DE FORMACIÓN:

1.4 TÍTULO DE LA UNIDAD: Reuniones. UT N° 4

1.5 DURACIÓN: 12 periodos.

1.6 AÑO LECTIVO: 2007 -2008

1.7 FECHA DE INICIO: Febrero a marzo de 2008

1.8 DOCENTES: Lic. Augusto Gaibor.

### **2.- OBJETIVO:**

Definir los tipos y funciones de las reuniones, seleccionando las más adecuadas funciones de los objetivos.

Preparar los diferentes tipos de reuniones, describiendo las etapas e identificando los tipos de participantes.

### **3.-ENUNCIADO DE LA COMPETENCIA**

Realiza y aplica técnicas de dinamización en reuniones, formulando preguntas adecuadas durante el desarrollo de la reunión, pues saber hacer bien las cosas.

### **4.-CONTEXTO DE REALIZACIÓN:**

A partir de:

- Los conocimientos de equipo de trabajo. Metodología.

Por medio de:

- Participación y dirección de reuniones colaborando activamente con los participantes .
- Diseño y desarrollo de orden del día en las reuniones que se practiquen en los equipos de trabajo.

- Acción – reflexión – acción.

Con ayuda de:

- Autoridades docentes del área y la especialidad
- Personalidades del campo de la empresa.
- Bibliografía especializada.
- Recursos materiales y tecnológicos.

## **5. ELEMENTOS DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA:**

### **5.1. Primer elemento de la Unidad de Competencia.**

#### 5.1.1. Contenidos:

**Conceptuales:** La reunión como trabajo de grupo, análisis de los factores que afectan al comportamiento del grupo, conflictos personales.

**Procedimentales:** Participar activamente en reuniones de trabajo, colaborando de manera efectiva, eficiente y eficaz de la empresa.

**Actitudinales:** Desarrollar una actitud de seguridad y gusto por el trabajo bien hecho en el desarrollo de las actividades emprendidas.

#### 5.1.2. Secuencia de aprendizaje del primer elemento de la Unidad de Competencia.

Analiza la información bibliográfica.

Realizar reuniones de trabajo con la participación de los estudiantes.

Determinar los pasos a seguir en el desarrollo de una reunión.

Elaborar actas de las sesiones y saber aplicar las resoluciones.

Deduce la importancia de la comunicación en las reuniones de trabajo.

#### 5.1.3. Proceso de enseñanza aprendizaje

Proponer a los estudiantes conceptos, temas y problemas que partan de su experiencia.

Apoyar discusiones abiertas en las que no son halladas respuestas definitivas a multitud de cuestiones.

Dejar razonar al estudiante para poder trabajar en equipo.

#### 5.1.4. Resultado esperado.

Aplicar técnicas de dinamización en reuniones, desempeñarse correctamente dirigiendo las reuniones de trabajo y/o su respectiva participación en el desenvolvimiento de los pasos a seguir en la reunión con seguridad absoluta.

#### 5.1.5. Criterios de desempeño.

Criterios de desempeño	Indicadores
Comprensión de contenidos.	Reconoce información. Fases de una reunión. Elabora resúmenes. Aplicar normas de moderar una reunión.

#### 5.1.6. Indicadores de Evaluación.

Indicadores	Técnica	Instrumento
Reconoce la información acerca de la reunión.	Prueba escrita Portafolio	Cuestionario. Libretines con técnicas de reuniones.

#### 5.1.7. Selección de la Técnica y Elaboración del Instrumento.

- p) Elabore una rueda de atributos con el tema de la comunicación.
- q) Establezca la relación entre comunicación oral y comunicación escrita.
- r) Cree qué la comunicación es importante para el interaprendizaje.
- s) ¿Por qué la comunicación se respalda en los niveles?
- t) Escriba las funciones de la comunicación.

#### 5.1.8. Elaboración de la Clave

- El trabajo será individual frente al equipo de trabajo.
- Los ítems se referirán a los contenidos del primer elemento.
- Las respuestas correctas se marcarán con un visto y las incorrectas con una x.
- Se evaluara el desempeño en las reuniones.

#### 5.1.9. Procesamiento de datos

Tabular los resultados de la prueba escrita, dramatización.

#### 5.1.10. Análisis e interpretación de resultados.

Aplicar métodos estadísticos para su comprobación. (Media aritmética)

Analizar e interpretar los resultados.

5.1.11. Toma de decisiones.

Si los resultados de la prueba demuestran que esta comprendido el tema se pasará a la otra unidad de estudio. Caso contrario se reforzará el conocimiento será en base a la demostración de la realización de una reunión.

## **COLEGIO NACIONAL TÉCNICO “DIEZ DE ENERO”**

### **1.-IDENTIFICACIÓN ACADÉMICA:**

1.1 NIVEL: 3º año de Bachillerato. ESPECIALIDAD: Administración de sistemas.

1.2 PARALELO: “A”

1.3 EJE DE FORMACIÓN:

1.4 TÍTULO DE LA UNIDAD: La negociación en la empresa. UT N° 5

1.5 DURACIÓN: 12 periodos.

1.6 AÑO LECTIVO: 2007 -2008

1.7 FECHA DE INICIO: Abril a mayo de 2008

1.8 DOCENTES: Lic. Augusto Gaibor.

### **2.- OBJETIVO:**

Valorar la función de negociación en la empresa, analizando las variables que determinan los distintos tipos de conflictos y clasificarlas según sus características que definen cualquier situación de negociación.

Conocer e identificar las estrategias en una negociación, explicando las ventajas y desventajas de cada una de ellas.

### **3.-ENUNCIADO DE LA COMPETENCIA**

Identifica la influencia de las características personales de las partes de una negociación y las características de los negociadores. Represente las negociaciones colectivas en la empresa diferenciando sus fases y características más relevantes.

### **4.-CONTEXTO DE REALIZACIÓN:**

A partir de:

Los conocimientos previos de la negociación, sus características, estilos, etc.

Por medio de:

- Estrategias de desarrollo de las competencias de la negociación.
- Diseño y desarrollo de estilos de negociación y negociación en la empresa.
- Acción – reflexión – acción.

Con ayuda de:

- Autoridades, docentes del área y la especialidad
- Personalidades del campo de la empresa.
- Bibliografía especializada.
- Recursos materiales y tecnológicos.

## **5. ELEMENTOS DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA:**

### **5.1. Primer elemento de la Unidad de Competencia.**

5.1.1. Contenidos:

**Conceptuales:** Negociación y solución de problemas. Conceptos, elementos y estrategias de negociación. Resolución de situaciones conflictivas. Aplicación de métodos básicos para la resolución de problemas.

**Procedimentales:** Afrontar conflictos y resolver, en el ámbito de sus competencias, problemas que se originan en el entorno en un grupo de trabajo.

**Actitudinales:** Responsabilizarse de las acciones encomendadas, manifestando rigor en su ejecución.

5.1.2. Secuencia de aprendizaje del primer elemento de la Unidad de Competencia.

Analiza y sintetiza la información bibliográfica.

Compara los tipos de negociación de la empresa.

Clasifica los elementos de la negociación.

5.1.3. Proceso de enseñanza aprendizaje

Método cognitivo complejo, Dar oportunidad a los estudiantes de pensar diferente al profesor de reescribir y perfeccionar sus esfuerzos iniciales. Establecer discusiones en clase, en la que los estudiantes aprendan tanto a escuchar a los demás como a exponer sus propios puntos de vista.

#### 5.1.4. Resultado esperado.

Valorar la función de negociar en la empresa, analizando los distintos tipos de negociación y resolución de problemas.

#### 5.1.5. Criterios de desempeño.

Criterios de desempeño	Indicadores
Comprensión de contenidos.	Reconoce de la forma de negociar. Resolver problemas y conflictos. Elabora resúmenes. Procesa la información.

#### 5.1.6. Indicadores de Evaluación.

Indicadores	Técnica	Instrumento
Reconoce la información acerca de la negociación.	Prueba escrita Diagrama jerárquico	Cuestionario. Completar el diagrama

#### 5.1.7. Selección de la Técnica y Elaboración del Instrumento.

- u) Elabore una mesa con la idea principal de la negociación.
- v) Relacionar la negociación y la resolución de problemas.
- w) Cree que la negociación es importante para la producción de la empresa.
- x) Escriba las características de la negociación.

#### 5.1.8. Elaboración de la Clave

- El trabajo será grupal.
- Los ítems se referirán a los contenidos del primer elemento.
- Las respuestas correctas se marcarán con un visto y las incorrectas con una x.

#### 5.1.9. Procesamiento de datos

Tabular los resultados de la prueba escrita del diagrama.

#### 5.1.10. Análisis e interpretación de resultados.

Aplicar métodos estadísticos para su comprobación. (Media aritmética)

Analizar e interpretar los resultados.

5.1.11. Toma de decisiones.

Si los resultados de la prueba demuestran que esta comprendido el tema se pasará a la otra unidad de estudio. Caso contrario se reforzará el conocimiento.

## **COLEGIO NACIONAL TÉCNICO “DIEZ DE ENERO”**

### **1.-IDENTIFICACIÓN ACADÉMICA:**

1.1 NIVEL: 3º año de Bachillerato. ESPECIALIDAD: Administración de sistemas.

1.2 PARALELO: “A”

1.3 EJE DE FORMACIÓN:

1.4 TÍTULO DE LA UNIDAD: Teorías de la motivación. UT N° 6

1.5 DURACIÓN: 10 periodos.

1.6 AÑO LECTIVO: 2007 -2008

1.7 FECHA DE INICIO: Junio a julio de 2007

1.8 DOCENTES: Lic. Augusto Gaibor.

### **2.- OBJETIVO:**

Identificar la motivación en el trabajo, explicando las principales teorías motivacionales del contenido.

Seleccionar los procesos por los que se eligen determinadas conductas en el trabajo.

### **3.-ENUNCIADO DE LA COMPETENCIA**

Valora la relevancia de las percepciones objetiva e individual de las situaciones de cada persona en determinadas conductas para motivar en el trabajo.

### **4.-CONTEXTO DE REALIZACIÓN:**

A partir de:

- Conocimientos previos de la motivación.
- Técnicas de la motivación laboral.

Por medio de:

- Estrategias de desarrollo de las competencias de motivación.

- Desarrollo de teorías de la motivación.
- Acción – reflexión – acción.

Con ayuda de:

- Los estudiantes del Tercer año de bachillerato
- Docentes del área y la especialidad
- Personalidades del campo de la empresa.
- Bibliografía especializada.
- Recursos materiales y tecnológicos.

## **5. ELEMENTOS DE LA UNIDAD DE COMPETENCIA:**

### **5.1. Primer elemento de la Unidad de Competencia.**

5.1.1. Contenidos:

**Conceptuales:** La motivación. Conceptos, teorías, relaciones entre motivación y frustración. Conceptos del clima laboral. El clima laboral como resultado de la interacción de la motivación.

**Procedimentales:** Analizar el proceso de motivación relacionándolo con su influencia en el clima laboral..

**Actitudinales:** Desarrollar una actitud positiva y de seguridad en el trabajo y las actividades emprendidas.

5.1.2. Secuencia de aprendizaje del primer elemento de la Unidad de Competencia.

Analiza la información bibliográfica.

Clasifica las teorías de la motivación.

El clima laboral como resultado de la motivación.

Deduce la importancia de la interacción de la motivación.

5.1.3. Proceso de enseñanza aprendizaje

Método cognitivo complejo: permitir que expresen sus puntos de vista para la construcción de los diferentes temas.

Apoyar el razonamiento y la creatividad de los estudiantes.

#### 5.1.4. Resultado esperado.

Explicar y aplicar las teorías de la motivación en los grupos de trabajo.

#### 5.1.5. Criterios de desempeño.

Criterios de desempeño	Indicadores
Comprensión de contenidos.	Reconoce información. Interpreta la importancia de la motivación. Elabora resúmenes. Procesa la información de motivación.

#### 5.1.6. Indicadores de Evaluación.

Indicadores	Técnica	Instrumento
Reconoce la información acerca de la motivación y su teoría.	Prueba escrita Motivación	Cuestionario. Reflexiones en diapositivas.

#### 5.1.7. Selección de la Técnica y Elaboración del Instrumento.

- y) Elabore un organizador grafico con las teorías de la motivación.
- z) Presentar reflexiones de teorías de motivación en diapositivas.
- a) Escriba las técnicas de la motivación.
- b) Elaborar ensayos.

#### 5.1.8. Elaboración de la Clave

- El trabajo será individual.
- Los ítems se referirán a los contenidos del primer elemento.
- Las respuestas correctas se marcarán con un visto y las incorrectas con una x.

#### 5.1.9. Procesamiento de datos

Tabular los resultados de la prueba escrita.

#### 5.1.10. Análisis e interpretación de resultados.

Aplicar métodos estadísticos para su comprobación. (Media aritmética)

Analizar e interpretar los resultados.

5.1.11. Toma de decisiones.

Si los resultados de la prueba demuestran que esta comprendido el tema se pasará a la otra unidad de estudio. Caso contrario se reforzará el conocimiento.

## PLAN OPERATIVO

<b>Estrategia Metodológica</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Actividades</b>	<b>Fechas</b>	<b>Responsables</b>	<b>Beneficiarios</b>
Conferencia	Exponer la tesis	Solicitar la autorización. Promocionar el evento. Realización de la conferencia con la aplicación de varias técnicas. Entrega de la guía metodológica. Evaluación.	31 de agosto de 2007	Equipo de trabajo	Comunidad Educativa
Seminario-Taller	Presentar la propuesta de investigación en equipos cooperativos	Organizar los equipos de trabajo. Desarrollo de la planificación del micro currículo. Realización de plenarias. Conclusiones.	7 de septiemb re de 2007	Equipo de trabajo	Comunidad Educativa
Concentrado de experiencias pedagógicas	Socializar la propuesta en diferentes instituciones educativas	Intercambio de experiencias con dinámicas de grupo. Desarrollo y elaboración del micro currículo por áreas de estudio. Conclusiones y Registro anecdótico	14 de septiemb re de 2007	Equipo de trabajo	Comunidad Educativa

## **BIBLIOGRAFÍA**

BRITO, Albuja José Guillermo, Módulo de Pensamiento 1 y 2. U.T.P.L. 2002.

BRITO, Albuja José Guillermo, Módulo de modelos Pedagógicos. U.T.P.L. 2002.

DE ZUBIRIA, Samper Julián, Las vanguardias pedagógicas. Versión preliminar 1999.

CASTRO, Mancero Miguel, y otros, Metodología para la elaboración de la tesis de grado. Editores Jasalsa. Guayaquil enero 2002.

CLIFFORD, Margaret M. Enciclopedia práctica de la pedagogía, Edit. Océano, tomos: 1, 2 y 3. 1991.

GALARZA, López, Gabriel, Módulo de Enfoque y métodos de investigación, Universidad Estatal de Bolívar 2.004.

GUAZMAYAN, R. Carlos, Elementos conceptuales para la formación docente. Editorial Graficolor San Juan de Pasto. Colombia, 2000.

LARA, Olalla Marco, Módulo Tutoría de la investigación. Universidad Estatal de Bolívar 2005.

LEWY, Arie, Manual de evaluación formativa del currículo, Voluntad Editores / Editorial de la UNESCO 1996.

MORALES, Gómez Gonzalo, Lo que todo docente debe saber sobre Competencias y Estándares, Tercera Edición, Cali 2004.

MORALES, Gómez Gonzalo, Enfoque Holístico – Sistemático de la formación por competencias en el contexto latinoamericano, e-mail:

[gonzalomoralesgomez@hotmail.com](mailto:gonzalomoralesgomez@hotmail.com).

MORALES Larreátegui Gonzalo Fernando, Desarrollo de la Inteligencia. U.T.P.L. 2002.

MORIN, E. Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. Bogotá M. E. N. 2000

ROMAN, M Díez E. El Currículum como desarrollo de procesos cognitivos y afectivos. Revista Enfoques Educativos Vol. 2 N° 2 Departamento de Educación Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Chile 2000

TOBON, Sergio, Formación basada en competencias. Pensamiento Complejo, diseño curricular y didáctica.

WALL, W. D. PH.D. Educación constructiva para los adolescentes, Voluntad Editores / Editorial y UNESCO.

## ANEXOS

### UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

#### DEPARTAMENTO DE POSGRADO

#### ENCUESTA A LOS DOCENTES DEL COLEGIO TÉCNICO “DIEZ DE ENERO”

**Objetivo.-** Identificar que tipo de aprendizaje desarrolla el docente en los estudiantes durante la función pedagógica.

Los estudiantes de la maestría de Proyectos Educativos y Sociales de la Universidad Estatal de Bolívar nos encontramos realizando un trabajo investigativo en el Colegio, por lo que solicitamos a usted de la manera más comedida y respetuosa se digne contestar con la mayor sinceridad el siguiente cuestionario, su respuesta y colaboración es importante en este trabajo.

1. Marque con una (x) el Perfil Profesional correspondiente:

- |   |     |   |     |
|---|-----|---|-----|
| <input type="checkbox"/> Bachilleres                    | ( ) | <input type="checkbox"/> Diplomante         | ( ) |
| <input type="checkbox"/> Profesor Primario              | ( ) | <input type="checkbox"/> Especialista       | ( ) |
| <input type="checkbox"/> Profesor de segunda enseñanza. | ( ) | <input type="checkbox"/> M.Sc.              | ( ) |
| <input type="checkbox"/> Técnicos en .....              |     | <input type="checkbox"/> PHD                | ( ) |
| <input type="checkbox"/> Tecnólogos en.....             |     | <input type="checkbox"/> Otros ¿cuál? ..... |     |
| <input type="checkbox"/> Licenciados en .....           |     |   |     |
| <input type="checkbox"/> Doctor.(3nivel) en .....       |     |   |     |
| .....   |     |   |     |

2. Señale con una (X) la experiencia docente en la institución:

- 1 a 5 años ( )
- 5 a 10 años ( )
- 11 a 15 años ( )
- 16 años o más ( )

3. Marque con una (x) su producción intelectual del conocimiento:

- Libros ( )
- Revistas ( )
- Folletos ( )
- Artículos ( )
- Otros ¿cuál? escríbalo

4. En su ejercicio docente se ha capacitado en:

- Cursos en ( )
- Seminarios en ( )
- Talleres en ( )
- Otros ¿cuál? ( ) .....

5. Qué pedagogía utiliza en su desempeño docente.

- Pragmática ( )
- Crítica ( )
- Liberadora, ( )
- Conceptual. ( )
- Audiovisual, ( )
- Social ( )
- Constructivista ( )

6. En qué corriente pedagógica se ubica.

- Conductista ( )
- Funcionalista ( )
- Constructivista ( )
- Holístico-Sist. ( )

7. Qué recursos didácticos emplea en el proceso pedagógico.

- Portales ( )
- Internet ( )
- NTICs ( )
- Otros ¿cuál? ( ) .....

8. Cómo evalúa a sus estudiantes:

- Diagnóstica ( )
- Formativa ( )
- Sumativa ( )

9.- Cuáles son las aplicaciones de la evaluación:

- Autoevaluación ( )
- Coevaluación ( )
- Heteroevaluación ( )

10.-Cuál de las características le da al docente en el proceso pedagógico:

- Facilitador ( )
- Mediador ( )
- Orientador ( )
- Guía ( )
- Promotor ( )
- Otros ¿Cuál? ( ) .....

11.-Qué tipo de aprendizaje utiliza con sus estudiantes

- Repetitivo ( )
- Funcional ( )
- Por descubrimiento ( )
- Otros. ¿Cuál? ( ) .....

12.- Qué elemento (s) del aprendizaje significativo emplea

- Conocimientos previos ( )
- Conocimientos nuevos ( )
- Zona de desarrollo próximo ( )
- Bit de Conocimientos ( )
- Otros ¿Cuál? ( ) .....

13.- ¿Qué tipo de aprendizaje maneja en su desempeño docente?

- Representaciones ( )
- Conceptos ( )
- Proposiciones. ( )
- Conductuales ( )
- Otros ¿Cuál? ( ) .....

14.- ¿Cuál es el principio del aprendizaje que usted utiliza?

- Subordinal ( )
- Extrapolar ( )
- Ordinal. ( )
- Combinatorio ( )
- Supraordinal ( )
- Otros ¿Cuál? ( ) .....

15.- ¿Indique el evento que más utiliza en el aula:

- Motivar ( )
- Problematizar ( )
- Transferir ( )
- Evaluar ( )
- Otros ¿Cuál? ( ) .....

16.- Qué característica didáctica desarrolla en sus estudiantes?

- Habilidades ( )
- Capacidades ( )
- Destrezas ( )
- Actitudes ( )
- Aptitudes ( )
- Otros ¿Cuál? ( ) .....

17.- Qué tipo de competencia desarrolla en sus estudiantes?

- Genéricas ( )
- Específicas ( )
- Especializadas ( )
- Intelectuales ( )
- Otros ¿Cuál? ( ) .....

18.- Cómo le caracteriza a la competencia cognitiva?

- Volitivo ( )
- Afectivo ( )
- Procesos mentales ( )
- Otros. ¿Cuál? ( ) .....

19.-Cuál es la característica de la competencia cognoscitiva?

- Conocimientos ( )
- Conceptos ( )
- Procesos ( )
- Derechos ( )
- Otros ¿Cuál? ( ) .....

20.- Qué característica corresponde a la competencia metacognitiva

- Conocimientos ( )
- Conceptos ( )
- Actitudinal ( )
- Otros. ¿Cuál? ( ) .....

21.-¿Con qué diseño curricular por competencias se mejorará el aprendizaje?

- Meso currículo ( )
- Unidades didácticas ( )
- Otros ( )

# UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

## DEPARTAMENTO DE POSGRADO

### ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DEL COLEGIO TÉCNICO “DIEZ DE ENERO”

**Objetivo.-** Identificar que tipo de aprendizaje desarrolla el docente en los estudiantes durante la función pedagógica.

Los estudiantes de la maestría de Proyectos Educativos y Sociales de la Universidad Estatal de Bolívar nos encontramos realizando un trabajo investigativo en su Colegio, por lo que solicitamos a usted de la manera más comedida y respetuosa se digne contestar con la mayor sinceridad el siguiente cuestionario, su respuesta y colaboración es importante en este trabajo.

Marque con una x la respuesta en cada una de las siguientes preguntas.

1. ¿Cómo evalúan sus maestros?

- Diagnóstica ( )
- Formativa ( )
- Sumativa ( )

2.- Cuáles son las aplicaciones de la evaluación que realizan sus profesores?

- Autoevaluación ( )
- Coevaluación ( )
- Heteroevaluación ( )

3.- ¿Qué característica le da al docente en el proceso pedagógico?

- Facilitador ( )
- Mediador ( )
- Orientador ( )

- Guía ( )
- Promotor ( )
- Otros ¿Cuál? ( ) .....

4.- Qué actividades utilizan sus maestros en la función pedagógico para el aprendizaje?

- Repetitivo ( )
- Funcional ( )
- Por descubrimiento ( )
- Otros. ¿Cuál? ( ) .....

5.- Qué elemento (s) del aprendizaje emplea en la función pedagógica?

- Conocimientos previos ( )
- Conocimientos nuevos ( )
- Zona de desarrollo próximo ( )
- Bit de Conocimientos ( )
- Otros ¿Cuál? ( ) .....

6.- ¿Qué tipo de aprendizaje manejan sus docentes?

- Representaciones ( )
- Conceptos ( )
- Proposiciones. ( )
- Conductuales ( )
- Otros ¿Cuál? ( ) .....

7.- ¿Indique el evento que más utiliza en el aula el docente:

- Motivar ( )
- Problematizar ( )
- Transferir ( )
- Evaluar ( )
- Otros ¿Cuál? ( ) .....

8.- Qué característica didáctica desarrolla en sus estudiantes los docentes?

- Habilidades ( )

- Capacidades ( )
- Destrezas ( )
- Actitudes ( )
- Aptitudes ( )
- Otros ¿Cuál? ( ) .....

9.- Qué tipo de competencia desarrolla en sus estudiantes los docentes?

- Genéricas ( )
- Específicas ( )
- Especializadas ( )
- Intelectuales ( )
- Otros ¿Cuál? ( ) .....

10. ¿Qué recursos didácticos emplea en el proceso pedagógico su profesor?.

- Portales ( )
- Internet ( )
- NTICs ( )
- Otros ¿cuál? ( ) .....

11.- ¿Con qué diseño curricular por competencias se mejorará el aprendizaje?

- Meso currículo ( )
- Unidades didácticas ( )
- Otros ( )

## UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

### DEPARTAMENTO DE POSGRADO

#### ENTREVISTA A LOS DIRECTIVOS DEL COLEGIO TÉCNICO “DIEZ DE ENERO”

**Objetivo.-** Identificar que tipo de aprendizaje desarrolla el docente en los estudiantes durante la función pedagógica.

Nº	Cuestionario	Si	No
1	¿Realiza el plan educativo institucional?		x
2	¿Participan en la elaboración del PEI toda la comunidad educativa?	x	
3	¿Los padres de familia conocen el PEI?		x
4	¿Están involucrada la comunidad en la labor docente?	x	
5	¿Aplican en su función pedagógica, los docentes de su institución un diseño curricular por competencias?		x
6	¿Presentan las unidades didácticas cada una de las áreas de estudio?	x	
7	¿El personal docente está capacitado para planificar por competencias?		x
8	¿Desarrollan competencias en los estudiantes durante la función pedagógica?		x
9	¿Conoce la estructura del meso currículo?		x
10	¿Las unidades didácticas son estructuradas de los contenidos del meso currículo?	x	
11	¿Se realiza un seguimiento de la planificación presentada?		x
12	¿Cumplen con todas las unidades didácticas presentadas?		x
13	¿Conoce los eslabones del proceso docente educativo?		x
14	¿Los docentes de su institución emplean la dinámica del proceso?	x	
15	¿Disponen de materiales didácticos la institución?	x	
16	¿Utilizan los docentes el Internet para su función pedagógica		x
17	¿Conoce el tipo de aprendizaje que utilizan los docentes de su colegio?		x
18	¿Trabajan en equipo en su institución?	x	
19	¿Evalúa el plan educativo institucional?		x
20	¿Acepta las sugerencias para realizar su planificación?	x	

## ROTULACIÓN DEL COLEGIO



## VISTAS PANORÁMICAS DE LA PLANTA FÍSICA DEL COLEGIO







## ESTUDIANTES EN LA FORMACIÓN



## AULAS DE CLASES



## SALA DE AUDIOVISUALES



**PERSONAL DOCENTE DE LA INSTITUCIÓN**



**PERSONAL DOCENTE DE LA INSTITUCIÓN EN GIRAS DE INTEGRACIÓN**



**PERSONAL DOCENTE DEL AREA DE FISICA Y MATEMÁTICA**



**TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE ELECTRONICA**



**TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE INFORMÁTICA “B”**



**TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE INFORMÁTICA “A”**



**AULA- MUSEO DE ESTUDIOS SOCIALES**



**LABORATORIO DE ELECTRONICA GENERAL**



## LABORATORIO DE ELECTRÓNICA DIGITAL



## LABORATORIO DE INFORMÁTICA

