



Innovación Educativa

Licenciatura en Ciencias de la Educación

Sexto cuatrimestre

Mayo – Junio

Dr. De León Morales José Enemías

Marco Estratégico de Referencia

Antecedentes históricos

Nuestra Universidad tiene sus antecedentes de formación en el año de 1978 con el inicio de actividades de la normal de educadoras “Edgar Robledo Santiago”, que en su momento marcó un nuevo rumbo para la educación de Comitán y del estado de Chiapas. Nuestra escuela fue fundada por el Profesor Manuel Albores Salazar con la idea de traer educación a Comitán, ya que esto representaba una forma de apoyar a muchas familias de la región para que siguieran estudiando.

En el año 1984 inicia actividades el CBTiS Moctezuma Ilhuicamina, que fue el primer bachillerato tecnológico particular del estado de Chiapas, manteniendo con esto la visión en grande de traer educación a nuestro municipio, esta institución fue creada para que la gente que trabajaba por la mañana tuviera la opción de estudiar por las tardes.

La Maestra Martha Ruth Alcázar Mellanes es la madre de los tres integrantes de la familia Albores Alcázar que se fueron integrando poco a poco a la escuela formada por su padre, el Profesor Manuel Albores Salazar; Víctor Manuel Albores Alcázar en julio de 1996 como chofer de transporte escolar, Karla Fabiola Albores Alcázar se integró en la docencia en 1998, Martha Patricia Albores Alcázar en el departamento de cobranza en 1999.

En el año 2002, Víctor Manuel Albores Alcázar formó el Grupo Educativo Albores Alcázar S.C. para darle un nuevo rumbo y sentido empresarial al negocio familiar y en el año 2004 funda la Universidad Del Sureste.

La formación de nuestra Universidad se da principalmente porque en Comitán y en toda la región no existía una verdadera oferta educativa, por lo que se veía urgente la creación de una institución de educación superior, pero que estuviera a la altura de las exigencias de los jóvenes que tenían intención de seguir estudiando o de los profesionistas para seguir preparándose a través de estudios de posgrado.

Nuestra universidad inició sus actividades el 19 de agosto del 2004 en las instalaciones de la 4ª avenida oriente sur no. 24, con la licenciatura en puericultura, contando con dos grupos de cuarenta alumnos cada uno. En el año 2005 nos trasladamos a las instalaciones de carretera Comitán – Tzimol km. 57 donde actualmente se encuentra el campus Comitán y el corporativo UDS, este último, es el encargado de estandarizar y controlar todos los procesos operativos y educativos de los diferentes campus, así como de crear los diferentes planes estratégicos de expansión de la marca.

Misión

Satisfacer la necesidad de educación que promueva el espíritu emprendedor, basados en Altos Estándares de calidad Académica, que propicie el desarrollo de estudiantes, profesores, colaboradores y la sociedad.

Visión

Ser la mejor Universidad en cada región de influencia, generando crecimiento sostenible y ofertas académicas innovadoras con pertinencia para la sociedad.

Valores

- Disciplina
- Honestidad
- Equidad
- Libertad

Escudo



El escudo del Grupo Educativo Albores Alcázar S.C. está constituido por tres líneas curvas que nacen de izquierda a derecha formando los escalones al éxito. En la parte superior está situado un cuadro motivo de la abstracción de la forma de un libro abierto.

Eslogan

“Pasión por Educar”

Balam



Es nuestra mascota, su nombre proviene de la lengua maya cuyo significado es jaguar. Su piel es negra y se distingue por ser líder, trabaja en equipo y obtiene lo que desea. El ímpetu, extremo valor y fortaleza son los rasgos que distinguen a los integrantes de la comunidad UDS.

Innovación Educativa

Objetivo de la materia:

Los alumnos dominarán los fundamentos prácticos y teóricos de esta disciplina, con los cuales se abrirán paso en el campo de la educación. Desarrollarán un conocimiento profundo de las corrientes de pensamiento, teoría y categorías de las ciencias relacionadas con los procesos educativos, además de emplear la tecnología de información y comunicación propias de su profesión. Asimismo, generarán proyectos educativos innovadores en su área de trabajo.

Unidad I

- I.1. Teoría educativa.
- I.2. Teorías del desarrollo.
- I.3. Artes, Historia y Cultura.
 - I.3.1 Artes en la Educación Básica.
 - I.3.2 Historia en la Educación Básica.
 - I.3.3 Cultura.
- I.4. Español.
- I.5. Razonamiento cuantitativo.
- I.6. Organizaciones y procesos educativos.
- I.7. Procesos de innovación.

Unidad 2

- 2.1 Historia de la Educación en México.
- 2.2 Procesos educativos en el aula.
- 2.3 Psicología de la infancia y la adolescencia.

- 2.4 Estadística descriptiva.
- 2.5 La Supervisión en las instituciones educativas.

Unidad 3

- 3.1 Métodos de investigación cuantitativo y cualitativo.
- 3.2 Procesos cognoscitivos.
- 3.3 Procesos administrativos en las organizaciones educativas.
- 3.4 Ética para el desarrollo sostenible.
- 3.5 Derecho en el trabajo.
- 3.6 Tecnologías de la información en la construcción del conocimiento.

Unidad 4

- 4.1 Problemas sociales de México.
- 4.2 Aprendiendo con la tecnología.
- 4.2 Análisis de necesidades educativas en México.
- 4.4 Liderazgo para la construcción del conocimiento.

Criterios de evaluación:

Trabajos escritos (Ensayo, Mapas conceptuales y Cuadro sinóptico). En plataforma	20%
Trabajos escritos (Ensayo, Mapas conceptuales y Cuadro sinóptico).	10%
Actividades aulicas (Participación)	20%
Examen (Prueba escrita)	50%
Total	100%
Escala de calificación	7-10
Mínima aprobatoria:	7

UNIDAD I

- I.1. Teoría educativa.
 - I.2. Teorías del desarrollo.
 - I.3. Artes, Historia y Cultura.
 - I.3.1 Artes en la Educación Básica.
 - I.3.2 Historia en la Educación Básica.
 - I.3.3 Cultura.
 - I.4. Español.
 - I.5. Razonamiento cuantitativo.
 - I.6. Organizaciones y procesos educativos.
 - I.7. Procesos de innovación.
- 

1.1 Teoría educativa

El conductismo

Sus principales representantes son: Iván Petrovich Pavlov, John Broadus Watson, Edward Thorndike y Burrhus Frederic Skinner. Los inicios de la teoría se remontan a las primeras décadas del siglo XX. El conductismo surge como una teoría psicológica y posteriormente se adapta su uso a la educación. Esta es la primera teoría que viene a influenciar fuertemente la forma como se entiende el aprendizaje humano. Antes del surgimiento del conductismo el aprendizaje era concebido como un proceso interno y era investigado a través de un método llamado "introspección" en el que se le pedía a las personas que describieran qué era lo que estaban pensando. A partir de esto surge el conductismo, como un rechazo al método de "introspección" y como una propuesta de un enfoque externo, en el que las mediciones se realizan a través de fenómenos observables.

El conductismo viene a ser la filosofía de la ciencia de la conducta, ocupada en esclarecer problemas como: ¿es posible que exista tal ciencia?, ¿puede explicar cualquier aspecto del comportamiento humano?, ¿qué métodos puede emplear?, ¿cuán válidas pueden ser sus leyes comparadas con las otras ciencias "duras"?, ¿generará tecnología?, y ¿cuál será su papel en los asuntos humanos?; en resumen, constituye una manera de estudiar lo psicológico desde la perspectiva de la ciencia de la conducta, sin mentalismos, ni reduccionismos.

Desde el punto de vista educativo el conductismo establece que el aprendizaje es un cambio en la forma de comportamiento en función de los cambios del entorno y el aprendizaje es el resultado de la asociación de estímulos y respuestas (Sobre el conductismo).

Octubre 31 y octubre 2012
Ciudad Universitaria
México, D.F.

<http://congreso.investiga.fca.unam.mx>

informacongreso@fca.unam.mx

Teléfonos

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax

52 (55) 5616.03.08



División de Investigación. Facultad de Contaduría y Administración, UNAM
Circuito Exterior s/n, Ciudad Universitaria, México, D.F., C.P. 04510

El conductismo ve al alumno como un sujeto cuyo desempeño y aprendizaje escolar pueden ser arreglados o rearreglados desde el exterior (la situación instruccional, los métodos, los contenidos, etc.), basta con programar adecuadamente los insumos educativos, para que se logre el aprendizaje de conductas académicas deseables. El alumno conductista es visto como “tabula rasa” que recibe información del maestro, cumple órdenes y obedece, requiere constante aprobación, depende del profesor, es un ente pasivo en el proceso de enseñanza- aprendizaje, realiza tareas en las cuales el comportamiento pueda ser observado, medido, evaluado directamente. El conductismo pretende que el alumno responda a los estímulos ambientales y que se convierta en un ser auto-disciplinado.

El trabajo del profesor consiste en desarrollar una adecuada serie de arreglos de contingencia de reforzamiento y control de estímulos para enseñar. El conductismo es uno de los paradigmas que se ha mantenido durante más años y de mayor tradición, sin embargo no encaja totalmente en los nuevos paradigmas educativos, ha sido constantemente criticado, entre otras cosas porque percibe al aprendizaje como algo mecánico, deshumanizado y reduccionista, a pesar de eso, aún tiene gran vigencia en nuestra cultura dejando a nuestro arbitrio una amplia gama de prácticas que todavía se utilizan en muchos sistemas escolares.

Dentro del sistema conductista la retroalimentación privilegia el producto y frecuentemente se centra en los comportamientos aprendidos. La evaluación es cuantitativa, se mide el producto final y este debe coincidir con la respuesta esperada.

El cognitivismo

Sus principales representantes Jerome Bruner, J. Novak , Avram Noam Chomsky, Ulric Neisser y Albert Bandura aportaron conocimiento significativo a la teoría del aprendizaje cognitivo, esta tiene sus raíces en la ciencia cognitiva y en la teoría de procesamiento de la información. El cognitivismo como teoría de aprendizaje asume que la mente es un agente activo en el proceso de aprendizaje, construyendo y adaptando los esquemas mentales. La psicología cognitiva centra su atención en los procesos mentales relacionados con el conocimiento. Según esta teoría el aprendizaje es un proceso de modificación de significados que resulta de la interacción entre la nueva información y el sujeto. Plantea que el proceso de información tiene influencia sobre la conducta del ser humano. El individuo tiene esquemas mentales preexistentes con los cuales interactúa con nueva información, transformando dichos esquemas. La persona posee estructuras organizativas cognitivas en las que integra nueva información para formar conceptos significativos, incorporando nueva información en un esquema basado en su relación con la información o con un conocimiento previamente establecido. Cuanto más desarrollado es el esquema, más rápidamente se pueden asimilar los conceptos, así, cuantos más esquemas compartan los mismos conceptos, más se fortalecen las conexiones entre los nuevos conceptos introducidos y los conceptos ya aprendidos (El cognitivismo).

El cognitivismo abandona la orientación mecanicista pasiva del conductismo y concibe al sujeto como procesador activo de la información a través del registro y organización de dicha información para llegar a su reorganización y reestructuración en el aparato cognitivo

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax 52 (55) 5616.03.08

del aprendiz. Aclarando que esta reestructuración no se reduce a una mera asimilación, sino a una construcción dinámica del conocimiento, es decir los procesos mediante los que el conocimiento cambia. En términos piagetianos significa la acomodación de las estructuras de conocimiento a la nueva información.

Jerome Bruner afirma que el aprendizaje se da por descubrimiento: "aprendizaje por descubrimiento en donde el sujeto descubre los conceptos y sus relaciones y los reordena para adaptarlos a su proceso cognitivo". El aprendizaje consiste esencialmente en la categorización (que ocurre para simplificar la interacción con la realidad y facilitar la acción). La categorización está estrechamente relacionada con procesos como la selección de información, generación de proposiciones, simplificación, toma de decisiones y construcción y verificación de hipótesis. El aprendiz interactúa con la realidad organizando los inputs según sus propias categorías, posiblemente creando nuevas, o modificando las preexistentes. Las categorías determinan distintos conceptos, es por todo esto que el aprendizaje es un proceso activo, de asociación y construcción.

Para Bandura la gente aprende de observar las acciones de los demás, es lo que se conoce como modelado. El aprendizaje indirecto que se obtiene de observar a los demás puede ser de naturaleza informativa y motivacional, observando se mejora la propia eficacia para aprender. A través de la observación de un modelo positivo, una persona obtiene una aproximación básica de las habilidades y de la propia eficacia para aprender esas habilidades que se perfeccionan con una práctica continuada.

Las teorías cognitivas se focalizan en el estudio de los procesos internos que conducen al aprendizaje. Se interesa por los fenómenos y procesos internos que ocurren en el individuo cuando aprende, ingresa la información y se transforma en conocimiento. Considera al aprendizaje como un proceso en el cual cambian las estructuras cognoscitivas, debido a su interacción con los factores del medio ambiente. La principal característica es que considera al sujeto como un ente activo, cuyas acciones dependen en gran parte de representaciones y procesos internos que él ha elaborado como resultado de las relaciones previas con su entorno físico y social. El cognitivismo se basa en que el individuo integra nueva información en el esquema cognitivo existente, centra su atención en el estudio de cómo el individuo construye su pensamiento a través de sus estructuras organizativas y funciones adaptativas al interactuar con el medio y se concentra en la construcción de modelos que expliquen el comportamiento humano y los procesos según los cuales se resuelven los problemas.

El enfoque cognitivo está basado en la idea de que el aprendizaje tiene lugar cuando un alumno coloca nueva información en una memoria a largo plazo (Paradigmas educativos).

En el cognitivismo el alumno es un participante activo del proceso de aprendizaje, debe elaborar esquemas mentales que relacionen nueva información con sus conocimientos previos, emplea estrategias cognitivas para el aprendizaje, conocidas a menudo como metacognitivas, en estas se incluye la decisión de enumerar la información, el modo de procesar la nueva información y varias estrategias para facilitar la resolución de los problemas. La interacción entre alumnos, se basa en el aprendizaje a través de la observación y la imitación mediante modelos. El cognitivismo pregona que las TIC son

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax 52 (55) 5616.03.08

más útiles cuando implican un estilo de comunicación sincrónica más que asincrónica en la interacción que se lleva a cabo entre el docente y sus alumnos y entre estos últimos. Así pues un uso intensivo e interactivo de las TIC aumenta el nivel de aprendizaje (El cognitivismo).

El trabajo del profesor consiste en indagar por las diferentes experiencias y conocimientos previos del alumno, con el fin de organizar y estructurar de una manera más eficaz, su curso, adaptándolo al estilo de aprendizaje de sus alumnos. El profesor debe saber identificar qué clase de alumno tiene: si es analítico y orientado a la interpretación de textos, o más creativo y orientado a las imágenes. El profesor propone prácticas con retroalimentación para que la nueva información se asimile y se ajuste la estructura cognitiva del alumno, la relación entre ambos debe ser cordial, debe motivar al alumno mediante un trato amable, considerado y atento con el fin de que el estudiante adopte una actitud positiva para lograr un nivel elevado de aprendizaje.

En el cognitivismo la evaluación se centra en el proceso, a pesar de que se aplica la evaluación en contextos reales, admite la evaluación fuera de tales contextos, a través de la abstracción, proceso que se considera fundamental para el aprendizaje.

El uso de las TIC dentro del cognitivismo se basa en la utilización de mapas conceptuales y mapas mentales. El alumno realiza tareas repetitivas para facilitar su aprendizaje y adquiere conocimiento a través de representaciones (Cognitivismo).

El constructivismo

Los representantes más destacados del constructivismo son: Jean Piaget, David Ausubel y David Jonassen, para ellos el constructivismo es en primer lugar una epistemología, es decir una teoría que intenta explicar la naturaleza del conocimiento humano. Asume que nada proviene de nada, esto quiere decir que el conocimiento previo da nacimiento a conocimiento nuevo. En esta teoría el aprendizaje es en esencia activo, esto significa que una persona que aprende algo nuevo lo incorpora a sus experiencias previas y a sus propias esquemas mentales, como resultado, el aprendizaje no es pasivo ni objetivo; es subjetivo, porque cada persona lo va modificando a la luz de sus experiencias. El constructivismo busca promover los procesos de crecimiento del alumno en el entorno al que pertenece, por eso las aproximaciones constructivistas coinciden en la participación activa del alumno, por tal razón consideran la importancia de las percepciones, pensamientos, y emociones del alumno y el profesor en los intercambios que se dan durante el aprendizaje y buscan un aprendizaje más enfocado al largo plazo que al corto (Constructivismo).

Jean Piaget afirma que el aprendizaje no es una manifestación espontánea de forma aislada, es una actividad indivisible conformada por los procesos de asimilación y acomodación, el equilibrio resultante le permite a la persona adaptarse activamente a la realidad, lo cual constituye el fin último del aprendizaje.

<http://cc.informacion.com> David Ausubel distingue entre aprendizaje receptivo, repetitivo, memorístico (no significativo) y aprendizaje significativo receptivo, ambos pueden producirse en situación escolarizada, a partir de la clase magistral y la metodología expositiva, con material

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax 52 (55) 5616.03.08

audiovisual o con recursos informáticos. Distingue tres tipos de aprendizaje significativo: el aprendizaje de representaciones, el aprendizaje de conceptos y el aprendizaje de proposiciones.

Finalmente el principal expositor de esta teoría David Jonnasen plantea tres modalidades: aprender sobre la computadora, donde el objetivo es lograr una cultura y alfabetización informática; aprender desde la computadora, en este caso se caracteriza por una “enseñanza programada”, es decir una instrucción autónoma como es el caso de enciclopedias; en el último caso comenta el aprender con la computadora, en donde la computadora se percibe como un recurso más en el proceso de aprendizaje, por lo tanto será una herramienta de apoyo para los alumnos y para el profesor. El aprender con la computadora, puede fundamentarse en los preceptos de la escuela activa, donde la computadora puede fungir como centro de interés, a partir del cual se generen conocimientos, promoviendo que el docente y el alumno estén en constante interacción y en un acto común se construyan conocimientos en el salón de clases (Jonassen).

Los principios de un aprendizaje significativo en los que se basa el constructivismo son: a) **activo**: los alumnos se comprometen con el proceso de aprendizaje en un procesamiento consciente de la información, de cuyo resultado son responsables, b) **constructivo**: los alumnos adoptan nuevas ideas a un conocimiento previo para dar sentido o dar significado o reconciliar una discrepancia o perplejidad, c) **colaborativo**: los alumnos trabajan en comunidades de aprendizaje y construcción del conocimiento, aprovechando las habilidades del resto y aportando apoyo social, además de modelar y observar las contribuciones de cada uno de los miembros de la comunidad, d) **intencional**: los alumnos intentan conseguir un objetivo cognitivo de forma activa e intencional, e) **conversacional**: aprender es inherentemente un proceso social, dialógico en el cual los alumnos son los que más se benefician del hecho de pertenecer a comunidades en que se construye el conocimiento, tanto dentro de clase como fuera, f) **contextualizado**: las actividades de aprendizaje están situadas en ciertas tareas significativas del mundo real o simulado mediante un entorno de aprendizaje basado en algún caso o problema, g) **reflexivo**: los alumnos articulan lo que han aprendido y reflexionan sobre los procesos y decisiones implicadas (UOC,2010).

En el constructivismo se espera que el alumno sepa resolver problemas, realizar tareas en función de un conocimiento adquirido a partir de los conocimientos orientados en clases y las herramientas utilizadas por el profesor. Las experiencias y conocimientos previos del alumno son claves para lograr mejores aprendizajes. En esta teoría se plantean diferentes conceptos que están relacionados con la función del alumno: a) **explorador**: los alumnos tiene la oportunidad de explorar nuevas ideas, herramientas que lo impulsan a considerar ideas y exploraciones. b) **aprehensión cognitiva**: el aprendizaje es situado en relación con el mentor quien dirige a los alumnos para el desarrollo de ideas y habilidades que estimulan el rol de la práctica profesional, c) **enseñanza**: los alumnos aprenden en contextos formales e informales y e) **producción**: los alumnos desarrollan productos de uso real para ellos mismos u otros.

<http://congreso.investiga.fca.unam.mx>

informacongreso@fca.unam.mx

Teléfonos

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax

52 (55) 5616.03.08



En el modelo constructivista el profesor debe ser un promotor de actividades permitiendo que el alumno explore y resuelva problemas, involucrando herramientas tecnológicas en contextos enriquecidos; el rol fundamental del profesor es de ser un modelo y guía a seguir.

El constructivismo tiene como fin que el alumno construya su propio aprendizaje, por lo tanto, el profesor en su rol de mediador debe apoyar al alumno para:

- 1.- Enseñarle a pensar: Desarrollar en el alumno un conjunto de habilidades cognitivas que les permitan optimizar sus procesos de razonamiento.
- 2.- Enseñarle sobre el pensar: Animar a los alumnos a tomar conciencia de sus propios procesos y estrategias mentales (metacognición) para poder controlarlos y modificarlos (autonomía), mejorando el rendimiento y la eficacia en el aprendizaje.
- 3.- Enseñarle sobre la base del pensar: Quiere decir incorporar objetivos de aprendizaje relativos a las habilidades cognitivas, dentro del currículo escolar.

La evaluación en el sistema constructivista se basa en la ejecución del alumno, es generativa en cuanto a que se requiere una ejecución o demostración generalmente para una audiencia real y para un propósito útil. Debe ser significativa para el alumno, ya que puede producir información, servicios y productos. Es conectada y continua porque es parte de la instrucción y el alumno aprende durante la evaluación y finalmente es justa porque se busca que el resultado represente el grado de aprendizaje real del alumno evaluado (Chadwick).

El socio constructivismo

El principal defensor de la teoría socio constructivista o teoría del constructivismo social es Lev Vygotsky quien en su teoría explica como las personas a través de la interacción social pueden obtener un desarrollo intelectual. La sociedad es un punto importante en el aprendizaje del ser humano ya que somos seres sociables y comunicativos durante nuestro desarrollo; describe el desarrollo como el modo de internalizar elementos culturales como el lenguaje, propio del ser humano que no pertenece a una sola persona sino a la comunidad o sociedad a la cual pertenecemos. La cultura practicada por nuestra sociedad pasa a nosotros mediante el lenguaje, para la teoría de constructivismo social los nuevos conocimientos se forman a partir de los propios esquemas de la persona producto de su realidad y la comparación de los esquemas de los demás personas que le rodean (Vygotsky, L.).

Esta corriente considera el aprendizaje como un proceso personal de construcción de nuevos conocimientos a partir de los saberes previos (actividad instrumental), pero inseparable de la situación en la que se produce. El aprendizaje es un proceso que está íntimamente relacionado con la sociedad.

Un punto importante del socio constructivismo es recalcar las formas en las cuales los individuos y los grupos participan en la construcción de su percepción social de su entorno. Estudia la forma que utilizan los seres humanos para crear su realidad a partir de la

institucionalización de fenómenos sociales que con el tiempo se convierten en tradiciones por los seres humanos. La realidad social construida se considera un elemento dinámico; la

Teléfonos

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax

52 (55) 5616.03.08

realidad es reproducida por la gente que actúa según su interpretación de los hechos sociales y su conocimiento.

Berger y Luckmann sostienen que todo el conocimiento, incluyendo el sentido común y el conocimiento más básico adquirido de la realidad diaria, se deriva y es mantenido por las relaciones sociales entre los individuos; la realidad es construida socialmente (Construccionismo social). Cultura, aprendizaje y desarrollo se influyen entre sí, existe unidad pero no identidad entre ambos, se interesa por los procesos de cambio y existe una diferencia entre el nivel real de desarrollo del niño expresada en forma espontánea y/o autónoma y el nivel de desarrollo potencial manifestado gracias al apoyo de otra persona o mediador. Esta noción implica que el nivel de desarrollo no está fijo, existe una diferencia entre lo que puede hacer el niño solo y lo que puede hacer con la ayuda de un compañero o de un adulto. El aprendizaje colaborativo parte de concebir la educación como un proceso de socio construcción que propugna por la tolerancia en torno a la diversidad y el desarrollo de habilidades para reelaborar una alternativa conjunta.

Los entornos de aprendizaje socio constructivista deben constituir un lugar donde los alumnos trabajen juntos, ayudándose unos a otros, usando una variedad de instrumentos y recursos informativos que permitan la búsqueda de los objetivos de aprendizaje y actividades para la solución de problemas.

Se establece a partir de una tridimensionalidad del aprendizaje:

- La dimensión constructivista, que determina la organización del aprendizaje desde la perspectiva del sujeto que aprende;
- La dimensión social, que pone en relación las condiciones de necesaria interacción entre pares;
- La dimensión interactiva, con respecto a la inclusión de los elementos contextuales al desarrollo del conocimiento.

Los objetivos educativos que se plantean son:

- Promover el desarrollo sociocultural e integral del alumno.
- Abogar porque los procesos de desarrollo del ser humano no sean independientes del proceso educativo.

En el contexto de aula, el contrato didáctico cumple una función doble:

- La creación de espacios de diálogo entre los participantes de la relación didáctica.
- La regulación de relaciones con el objeto de conocimiento, poniendo en su lugar la calidad y significatividad de los aprendizajes.

Para el socio constructivismo, el alumno debe interiorizar y reconstruir el conocimiento de manera individual y luego lo concreta en el plano social, también es necesario que el alumno tenga ganas de aprender y que se encuentre motivado (socioconstructivismo).

El profesor tiene el rol de guía y posibilita los saberes socioculturales. Al principio su rol es muy directivo, posteriormente es menos participativo hasta retirarse casi completamente del proceso educativo, por lo que se requiere que el profesor tenga bien definidos los propósitos y temas que servirán para el andamiaje del alumno de tal modo que el profesor

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax 52 (55) 5616.03.08

pueda desarrollar cuestiones críticas y controle la frustración inicial que puede llegar a presentarse.

El aprendizaje en el constructivismo social es de tipo colaborativo por lo tanto es fundamental dentro de los entornos colaborativos que utilizan las TIC: 1) el interactuar con la comunidad es vital, 2) el alumno no se considera un ente aislado, por lo tanto el profesor debe favorecer la interacción y solución conjunta de problemas creando espacios sociales, 3) se propicia la creación de comunidades de aprendizaje a partir del uso de herramientas que faciliten el intercambio de información, el acceso a recursos compartidos y la redacción de documentos entre varios miembros de una comunidad.

Con este objetivo han ido surgiendo diversas aplicaciones informáticas que se han ido integrando en el entorno virtual y que conforman el denominado software social, entre las que se destacan los weblogs, wikis, social bookmarking, workflow, webquests para la investigación colaborativa (Hewson, 2008) etc., que permiten ampliar las posibilidades de comunicación, integración e intercambio de información entre los miembros de una comunidad de aprendizaje, facilitando el trabajo colaborativo que se genera dentro de un espacio virtual (El andamiaje y el socioconstructivismo).

Se presenta a continuación un cuadro comparativo que concentra la información principal relacionada con cada teoría educativa.

Figura 1 Cuadro comparativo de las teorías educativas

TEORÍA	CONDUCTISMO	COGNITIVISMO	CONSTRUCTIVISMO	SOCIOCONSTRUCTIVISMO
Característica	Estudio objetivo de la conducta humana	El aprendizaje se produce a partir de la experiencia	Explica la naturaleza del conocimiento humano	El conocimiento es una construcción del ser humano
Representantes	Ivan Petrovich Pavlov, John Broadus Watson, Edward Thorndike, Burrhus Frederic Skinner	Jerome Bruner, J. Novak, Avram Noam Chomsky, Ulric Neisser, Albert Bandura	Jean Piaget, David Ausubel, David Jonassen	Lev Vygotsky, Berger, Luckmann
Objetivos educativos	Lograr la respuesta adecuada del estudiante ante el estímulo	Estimulación de estrategias de aprendizaje por parte del alumno	El aprendizaje es un proceso activo por parte del alumno	Desarrollo integral del alumno
Rol del	El estudiante	Participación	Construye su	El alumno es

Octubre 3, 4 y 5 de 2012
Ciudad Universitaria
México, D.F.

http://congreso.investiga.fca.unam
inform@congreso@fca.unam
Teléfono

52 (55) 5622.84.90
52 (55) 5622.84.80
Fax 52 (55) 5616.03.08

estudiante	obedece	activa en el proceso de aprendizaje	conocimiento	responsable de su proceso de aprendizaje
Rol del docente	El profesor controla los estímulos	Adapta la enseñanza a los alumnos	Profesor como guía para los alumnos	Marca las pautas al inicio y el alumno continua con el proceso
Relación docente alumno	Poco interactiva	Interacción positiva	Actitud colaborativa docente-alumno	Participación interactiva
Criterios e instrumentos de evaluación	Evaluación cuantitativa	Evaluación centrada en el proceso	Evaluación continua	Evaluación dinámica

CONGRESO INTERNACIONAL DE CONTADURÍA ADMINISTRACIÓN E INFORMÁTICA



Octubre 3, 4 y 5 de 2012
Ciudad Universitaria
México, D.F.

Diario FCA, Benitz Andrus Priscail Mánquez Fotografía: Bufo Lopez-Chavez

<http://congreso.investiga.fca.unam.mx>

informacongreso@fca.unam.mx

Teléfonos

52 (55) 5622.84.90

52 (55) 5622.84.80

Fax

52 (55) 5616.03.08



ANFECA
Asociación Nacional de Facultades y
Escuelas de Contaduría y Administración

División de Investigación. Facultad de Contaduría y Administración, UNAM
Circuito Exterior s/n, Ciudad Universitaria, México, D.F., C.P. 04510

1.2 TEORÍAS DEL DESARROLLO

Las teorías del desarrollo son una expresión de la tendencia humana a tratar de encontrar una explicación de los cambios experimentados por los individuos a lo largo de su



Tiempo para la reflexión

Piense un ejemplo que ilustre las ideas clave acerca de la conducta y el desarrollo humano en cada una de las teorías anteriormente expuestas (puede ayudarle el ejemplo de la [tabla 10.2](#)).

desarrollo. No hay una sola teoría que sea capaz de explicar todos los aspectos; así, una teoría puede centrarse en una única área (el desarrollo cognoscitivo) y otra, en un único período (la infancia). La diversidad de teorías existentes permite comprender la innegable complejidad del estudio del desarrollo del ciclo vital (Santrock, 2006; Feldman, 2007; Berger 2009a).

En este apartado se examinan algunas de las principales teorías que tratan de explicar el desarrollo humano: psicoanalíticas, del aprendizaje, cognoscitivas, humanistas y etológicas ([Tabla 10.2](#)).

Teorías psicoanalíticas

Los teóricos del psicoanálisis entienden el desarrollo más allá de la conciencia: la conducta y la personalidad estarían motivadas por fuerzas internas, recuerdos y conflictos sobre los que el individuo no tiene conciencia ni control; consideran que las primeras experiencias del individuo influyen sobre su conducta a lo largo del ciclo de vida. Las propuestas realizadas desde el psicoanálisis han sido criticadas, entre otras cuestiones, por la débil metodología de investigación utilizada. Las dos teorías más relevantes propuestas desde el psicoanálisis son la teoría del desarrollo psicosexual de Sigmund Freud y la teoría del desarrollo psicosocial de Erik Erikson ([Para saber más 10.1](#)).

Freud propuso la **teoría del desarrollo psicosexual**. Consideraba que el ser humano pasa por cinco fases en las cuales el placer o la gratificación se orientan hacia una función biológica y que en cada una experimentamos placer en una parte del cuerpo más que en otra. Sugirió que el placer cambia de la boca (fase oral) al ano (fase anal) y finalmente a los genitales (fases fálica, de latencia y genital). Según Freud, si un niño no recibe suficiente gratificación durante la etapa anal o la recibe en exceso, entonces ocurriría la fijación, es decir, su conducta se quedaría anclada en la fase anterior del desarrollo como consecuencia de un conflicto no resuelto, y así explicaría cómo la fijación en la etapa oral ocasionaría que el adulto tuviera más tendencia a realizar actividades orales (comer, insultar, lenguaje soez, masticar chicle, etc.).

Tabla 10.2. Teorías del desarrollo humano

Perspectiva	Teorías relevantes y su autor	Ideas clave	Ejemplo
Teorías psicoanalíticas	Teoría psicosexual (S. Freud)	Énfasis en el inconsciente y en las primeras experiencias como factores determinantes del desarrollo	Un joven que miente, insulta y dice palabras ofensivas a otros tiene una fijación en la etapa oral
	Teoría psicosocial (E. Erikson)		
Teorías del aprendizaje	Teorías del condicionamiento (clásico y operante) (I. Pavlov, J.B. Watson, B.F. Skinner)	El desarrollo se entiende desde el estudio de la conducta observable y los estímulos que se encuentran en el ambiente externo	Un joven que miente, insulta y dice palabras ofensivas a otros no ha recibido una extinción de las conductas inadecuadas, no ha habido un control de su conducta o no ha sido recompensado por su lenguaje correcto y educado
	Teoría del aprendizaje social-cognitivo (A. Bandura)		
Teorías cognitivas	Teoría del desarrollo cognitivo (J. Piaget)	Énfasis en el pensamiento consciente, y en cómo la forma de pensar influye en la conducta	Un joven que miente, insulta y dice palabras ofensivas a otros no ha recibido enseñanzas sobre cómo canalizar sus emociones negativas
Teorías humanistas	Teoría de la jerarquía de necesidades (A. Maslow) Teoría del crecimiento personal (C. Rogers)	Cada individuo es único, con capacidad de tomar decisiones y controlar su conducta para alcanzar su pleno potencial	Un joven que miente, insulta y dice palabras ofensivas a otros podrá buscar su equilibrio emocional para lograr su autorrealización personal
Teorías etológicas	Teoría del apego (J. Bowlby)	La conducta del individuo es producto de la evolución y está influida por la herencia genética	Un joven que miente, insulta y dice palabras ofensivas a otros es producto de su tendencia genética

La teoría de Freud recibió importantes revisiones por diversos teóricos del psicoanálisis, considerando que hay que dar más énfasis a las experiencias como factores determinantes del desarrollo. Uno de los psicoanalistas más relevantes que hizo aportaciones alternativas al planteamiento de Freud fue Erikson, quien formuló la **teoría del desarrollo psicossocial**. Desde esta perspectiva, la sociedad y la cultura modelan al ser humano, su conducta es social y refleja el deseo de relación con los demás. La teoría de Erikson plantea que el cambio debido al desarrollo tiene lugar en ocho etapas distintas a lo largo del ciclo vital. Las etapas tienen un esquema fijo y son similares para todas las personas. Cada una presenta una crisis que el individuo ha de resolver; cuanto mejor resuelva la crisis de cada etapa, más capaz será de afrontar la siguiente fase del desarrollo, y cuantas más crisis resuelva de manera satisfactoria, más saludable será su desarrollo.

Para saber más

10.1. Etapas del desarrollo desde las teorías psicoanalíticas propuestas por Freud y Erikson

Edad aproximada	Etapas del desarrollo psicosexual (Freud)	Características	Etapas del desarrollo psicossocial (Erikson)	Características
Nacimiento - 18 meses	Oral	Gratificación oral del bebé (morder, succionar, chupar)	Confianza o seguridad frente a desconfianza o inseguridad	El bebé siente seguridad y confianza en sus padres y aprende a tener confianza en sí mismo
18 meses - 3 años (Freud)	Anal	Gratificación al expulsar y retener las heces	Autonomía frente a vergüenza y duda	El niño se dirige hacia los objetos externos, la presencia de sus padres le ayuda a desarrollar su autonomía. La vergüenza supone la incapacidad para relacionarse con los demás
3 años - 6 años (Freud)	Fálica	Interés centrado en los genitales	Iniciativa frente a sentimiento de culpa	El niño descubre que es capaz de moverse con libertad e iniciativa; aparece la tendencia a colaborar con los demás. Culpa por las acciones y pensamientos
6 años - adolescencia (Freud)	Latencia	Interés centrado en desarrollo de habilidades sociales e intelectuales	Habilidad o laboriosidad frente a sentimiento de inferioridad	El niño desarrolla su sentido de competencia, la consecución de sus logros favorece sus habilidades. Si no logra dominar las tareas, aparecen sentimientos de inferioridad
Adolescencia - madurez (Freud) Adolescencia (Erikson)	Genital	Resurgimiento del interés sexual, pero ahora la fuente de gratificación es externa	Identidad frente a difusión del rol	El adolescente toma conciencia del papel que debe seguir, sus experiencias se han de integrar para dar lugar a su propia identidad. Incapacidad de identificar roles adecuados en la vida
Juventud (Erikson)			Intimidad frente a aislamiento	El joven tiene conciencia de su propia identidad y está preparado para las relaciones afectivas. Su miedo a los demás provoca tendencia al aislamiento y a replegarse sobre sí mismo
Madurez (Erikson)			Generatividad frente a estancamiento	Sentido de contribuir a transmitir la vida, a producir o crear en el trabajo. El estancamiento se refiere a quienes no se abren a la fecundidad o no desean rendir en sus tareas o tener relaciones sociales
Vejez (Erikson)			Integridad del yo frente a desesperación	Capacidad de aceptar todo el ciclo vital y de integrar los estadios anteriores en armonía. La desesperación supone el arrepentimiento por las oportunidades perdidas

Teorías del aprendizaje

Las teorías del aprendizaje han sido suficientemente tratadas en el capítulo 3, *Aprendizaje*, por lo que en este apartado simplemente se recuerdan las ideas básicas relacionadas con la psicología del desarrollo.

El paradigma conductista supuso un gran paso en el uso de los métodos científicos aplicados al estudio del comportamiento. Considera que sólo se puede estudiar científicamente aquello que puede ser observado y medido directamente. Desde la perspectiva del conductismo, el desarrollo es función del aprendizaje de las experiencias vividas en el entorno, las diferencias individuales en el desarrollo se deben a las diferencias en la historia de los individuos y en sus experiencias. La clave para entender el desarrollo está en la conducta observable y los estímulos que se encuentran en el ambiente.

Las tres versiones del enfoque conductista son el condicionamiento clásico de Pavlov, el condicionamiento operante de Skinner y la teoría cognitivo-social de Bandura.

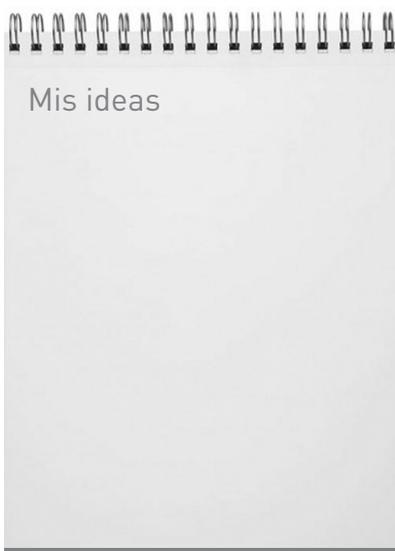
El **condicionamiento clásico** ocurre cuando un organismo aprende a responder de una manera particular a un estímulo neutro que normalmente no provoca ese tipo de respuesta. Pavlov descubrió el vínculo entre estímulo y respuesta cuando investigaba la salivación en perros, y vio como el animal no sólo salivaba al tener delante la comida, sino también al oír los pasos del cuidador al aproximarse. Posteriormente Watson y Rayner probaron esta idea en humanos al enseñar al pequeño Albert a sentir temor ante un estímulo. Primero permitieron que el niño jugara con una rata blanca de laboratorio, sin mostrar temor alguno hacia el animal. Más tarde Watson empezó a emitir un fuerte ruido detrás de la cabeza de Albert cuando éste jugaba con la rata, que hacía que el niño llorara. Tras siete apareamientos rata-ruido, Albert comenzó a mostrar temor a la rata cuando ésta se acercaba. El niño había sido condicionado a temer a la rata y además sus respuestas de temor se generalizaron a otros objetos blancos y peludos.

En el **condicionamiento operante** de Skinner, la idea básica es que la conducta humana depende de las consecuencias. El condicionamiento operante es fundamental para la adquisición de nuevas conductas. Si un comportamiento es seguido por una recompensa, es más probable que se repita que si es seguido por un castigo. Por ejemplo, si un chico ha estado comiendo con una amiga (conducta operante) y lo ha pasado muy bien (estímulo reforzador), es muy probable que quiera repetir la cita en el futuro, mientras que si la comida ha sido insoportable probablemente no volverá a quedar con ella. La respuesta voluntaria se ve fortalecida o debilitada por su asociación con consecuencias positivas o negativas. Se diferencia del condicionamiento clásico en que la respuesta que se condiciona es voluntaria y propositiva en lugar de automática como sucede con la salivación. Los principios del condicionamiento operante se utilizan en la **modificación de conducta** para fomentar la ocurrencia de conductas deseables y reducir la incidencia de las que no se desean. Se ha aplicado, entre otras finalidades, para la intervención en alteraciones del comportamiento tales como agresividad, irritabilidad, desinhibición y otras conductas no deseables (v. capítulo 9, *Intervención psicológica*).

La **teoría cognitivo-social** de Bandura pone el énfasis en el aprendizaje por observación de la conducta de otra persona, el modelo. A diferencia del condicionamiento operante donde la conducta es una cuestión de ensayo y error, esta teoría plantea que la conducta se aprende a través de la observación de lo que le sucede a los otros, sin necesidad de la experiencia directa. Si un niño observa como la profesora regaña a un compañero por tirar un papel al suelo, ese niño aprenderá que no se deben tirar papeles al suelo; ha aprendido por imitación o modelado. Esta teoría considera que el comportamiento, la cognición y el entorno son factores fundamentales en el desarrollo del individuo. A medida que un estudiante estudia y consigue buenos resultados, su comportamiento produce pensamientos positivos sobre sus capacidades y habilidades, y se plantea una serie de estrategias y técnicas que hacen su estudio más eficiente. Su comportamiento ha influido en su pensamiento y su pensamiento ha influido en su comportamiento.

Teorías cognitivas

Las teorías cognitivas ponen el énfasis en los pensamientos conscientes, a diferencia del psicoanálisis, en el que la importancia radica en los pensamientos inconscientes de



los niños. El enfoque cognitivo se centra en los procesos que permiten al individuo conocer, entender y pensar. Los psicólogos del desarrollo tratan de comprender cómo se procesa la información y cómo la forma de pensar del individuo influye en su conducta.

La **teoría cognitiva del desarrollo** más influyente es la propuesta por Jean Piaget, quien optó no sólo por detallar cómo es el proceso del desarrollo, sino también por tratar de explicarlo. Considera que el desarrollo cognitivo es el resultado combinado de la maduración del cerebro y el sistema nervioso y la adaptación al ambiente.

Piaget utilizó cinco términos para describir la dinámica del desarrollo: esquema, asimilación, acomodación, adaptación y equilibrio.

El *esquema* representa una estructura mental, un patrón de pensamiento del individuo que le permite una mejor adaptación al entorno. La **asimilación** se refiere a la acción del individuo sobre los objetos que lo rodean e implica responder a una situación nueva usando los esquemas previos. Por ejemplo, cuando en una clase expone el profesor los contenidos de un tema, los alumnos van incorporando la información que reciben, tratan de interpretar y asimilar los conceptos nuevos que el profesor va impartiendo, o el niño que ha aprendido a coger el biberón podrá agarrar objetos de similares características porque los asimila a los esquemas de acción que ya tiene. La **acomodación** se refiere al ajuste de nuestros esquemas previos para incorporar nuevas formas de hacer algo. Siguiendo los ejemplos anteriores, el alumno sólo comprenderá en profundidad aquello que es capaz de relacionar con sus esquemas previos de conocimiento, mientras que el niño tendrá que transformar sus esquemas de acción que ya tiene para agarrar el biberón y acomodarlos para asir otros objetos, como un muñeco o una pelota. En ambos ejemplos, el alumno y el niño amplían o enriquecen sus esquemas y eso es lo que constituye el proceso de acomodación. La **adaptación** es el proceso mediante el cual los niños ajustan su pensamiento para las situaciones cambiantes, es la búsqueda continua del equilibrio entre ambos mecanismos. Y es precisamente el deseo de *equilibrio* entre ambos mecanismos lo que impulsa y motiva al niño por los estadios del desarrollo.

Piaget consideraba que el individuo atraviesa una secuencia continua e invariable de estadios, cada uno caracterizado por distintas formas de organizar la información y de interpretar el mundo. Dividió el desarrollo cognoscitivo en cuatro etapas: período sensoriomotor (de los 0 a los 2 años), en el que se observan manifestaciones preverbales; periodo preoperacional (de los 2 a los 7 años), durante el cual se inicia la formación de los conceptos; periodo de las operaciones concretas (de los 7 a los 11 años), caracterizado por un pensamiento lógico, y periodo de las operaciones formales (a partir de los 11 años), en el que hay un predominio del pensamiento abstracto y se pasa de las hipótesis a las acciones (Tabla 10.3).

Para Piaget todos los niños pasan por estas fases en el mismo orden, pero no necesariamente a la misma edad, es decir, existe un patrón universal del desarrollo cognoscitivo. Piaget aportó a la psicología del desarrollo una teoría que trata de explicar cómo el individuo va construyendo activamente el conocimiento desde niño (Martín y Navarro, 2009).



¿Cómo procesa esta niña la información?

Tabla 10.3. Los cuatro estadios del desarrollo cognitivo de Piaget

Período	Edad	Características
Sensoriomotor	De 0 a 2 años	El niño utiliza los sentidos y las capacidades motoras para entender el mundo. El aprendizaje es activo, no hay pensamiento conceptual o reflexivo
Preoperacional	De 2 a 7 años	El niño es capaz de representar el mundo con sus propias imágenes, dibujos y palabras. Puede distinguir entre él mismo y los objetos. Su pensamiento es egocéntrico
Operaciones concretas	De 7 a 11-12 años	El niño es capaz de realizar operaciones mentales y de razonamiento lógico, no abstracto. Su pensamiento está limitado a lo que puede ver, oír y tocar de forma objetiva
Operaciones formales	A partir de los 12 años y se mantiene en la adultez	El adolescente/adulto es capaz de pensar sobre las abstracciones y conceptos hipotéticos y razonar en forma analítica y no sólo emocionalmente. Tiene pensamiento lógico y abstracto

■ Las **teorías del desarrollo** tratan de dar explicación a los cambios experimentados a lo largo del ciclo de vida. En este apartado se han expuesto brevemente cinco grandes enfoques en el estudio del desarrollo. Las **teorías psicoanalíticas** consideran que la conducta está motivada por fuerzas inconscientes, por lo que el individuo no tiene control sobre ellas. En contraposición, las **teorías del aprendizaje** ponen el énfasis en la conducta observable y en los estímulos ambientales. Desde las **teorías cognitivas** se entiende que la conducta del individuo está influida por cómo éste conoce, entiende y piensa. Según la **perspectiva humanista**, la conducta es elegida, el individuo es libre de tomar las decisiones que considere oportunas para alcanzar la plena autorrealización, mientras que desde las **teorías etológicas** la conducta del individuo viene determinada por su herencia genética. Como se puede observar, no existe una única teoría que pueda explicar todos los aspectos del desarrollo humano, lo que indica la complejidad de su estudio ■

Teorías humanistas

El enfoque humanista defiende una visión holística del desarrollo humano; cada individuo es único y busca alcanzar su pleno potencial. Se opone a los tres enfoques anteriormente expuestos: rechaza que la conducta esté determinada por el inconsciente, por el aprendizaje o por el desarrollo de los procesos cognitivos.

Desde la perspectiva humanista el individuo tiene una capacidad natural para tomar decisiones acerca de qué quiere hacer en su vida, para elegir aquello que considere más adecuado; en definitiva, para controlar su conducta. Desde este punto de vista, una persona «saludable» es aquella que es libre y estable emocionalmente, ya que cumplirá todas sus metas y objetivos.

Algunos de los representantes de este enfoque son Abraham Maslow y su **teoría de la jerarquía de necesidades** que propone que las necesidades fisiológicas, tales como comer, deben ser satisfechas antes que las intelectuales o emocionales y de autorrealización (v. capítulo 4, *Motivación*), y Carl Rogers y su **teoría del crecimiento personal**, que da relevancia a la autonomía, el autoconcepto y la motivación del individuo (v. capítulo 7, *Personalidad*).

A pesar de elogiar las cualidades únicas del ser humano, ha sido un enfoque que no ha tenido mucha influencia en el estudio del desarrollo vital.

Teorías etológicas

El enfoque etológico subraya la idea de que la conducta del individuo es producto de la evolución y está biológicamente determinada por la herencia genética recibida de nuestros antepasados, reconociendo la importancia de las bases biológicas del comportamiento. Considera la existencia de **periodos sensibles** en el desarrollo del individuo, momentos de la vida en los que le puede afectar más la vivencia de un evento particular (positivo o negativo), que influirá no sólo en el momento en que se produce sino que le acompañará durante todo su ciclo de vida.

En el seno de esta perspectiva surge la **teoría del apego** de John Bowlby, para quien el **apego** hacia el cuidador durante el primer año de vida tiene importantes consecuencias a lo largo de la vida. Según este autor, si durante ese primer año de vida el apego es positivo, el niño se sentirá seguro y su desarrollo será óptimo, mientras que si el apego es negativo, su desarrollo será desfavorable.

1.3 Arte, Historia y Cultura.

1.3.1 ARTES EN LA EDUCACIÓN BÁSICA

Las artes permiten a los seres humanos expresarse de manera original a través de la organización única e intencional de elementos básicos: cuerpo, espacio, tiempo, movimiento, sonido, forma y color.

Las artes visuales, la danza, la música y el teatro, entre otras manifestaciones artísticas,¹⁵⁶ son parte esencial de la cultura. Su presencia permanente a lo largo del tiempo y en distintas latitudes destaca el lugar de la experiencia estética como modo de saber, y desplaza la idea de que la razón es la única vía de conocimiento.

Las artes son lenguajes estéticos estructurados que hacen perceptibles en el mundo externo, ideas, sueños, experiencias, pensamientos, sentimientos, posturas y reflexiones que forman parte del mundo interior de los artistas. Las obras de arte tienen el poder de deleitar, emocionar, enseñar o conmover a quienes las perciben.¹⁵⁷ La actividad artística implica a los *creadores* (artistas profesionales o aficionados), a los *productos u obras* (resultado de procesos creativos) y a los *públicos*.¹⁵⁸

En educación básica se parte de un concepto amplio, abierto e incluyente de las artes que permite reconocer la diversidad cultural y artística de México y del mundo, y que engloba tanto las llamadas bellas artes como las distintas artes populares, indígenas, clásicas, emergentes, tradicionales y contemporáneas.

El espacio curricular dedicado a las artes contribuye al logro del perfil de egreso al brindar a los estudiantes oportunidades para aprender y valorar los procesos de creación y apreciación de las artes visuales, la danza, la música y el teatro, por medio del desarrollo de un pensamiento artístico que integra la sensibilidad estética con habilidades complejas de pensamiento, lo que permite a los estudiantes construir juicios informados en relación con las artes, así como prestar atención a las cualidades y relaciones del mundo que los rodea.

El área de Artes ofrece a los estudiantes de educación básica experiencias de aprendizaje que les permiten identificar y ejercer sus derechos culturales y a la vez contribuye a la conformación de la identidad personal y social de los estudiantes, lo que en sentido amplio posibilita el reconocimiento de las dife-

¹⁵⁶ En el Plan de Estudios de educación básica 2017 la *Literatura* se aborda en los programas de Lengua Materna. Español, desde preescolar y hasta tercer grado de secundaria.

¹⁵⁷ Véase Tatarkiewicz, Wladyslaw, “El arte: historia de un concepto”, en *Historia de seis ideas. Arte, Belleza, Forma, Creatividad, Mimesis, Experiencia estética*, Madrid, Tecnos, 2015.

¹⁵⁸ Los procesos creativos buscan activar la imaginación y proponer soluciones originales e innovadoras, lo que requiere trabajo constante, preparación, disciplina y esfuerzo; en otras palabras, y como dijera el pintor español Pablo Picasso: “La inspiración existe pero tiene que encontrarte trabajando”.

rencias culturales, étnicas, sociales y de género, y el aprecio y apropiación del patrimonio artístico y cultural. En el contexto de los programas de estudio de Artes, el concepto de cultura y diversidad cultural se refiere a lo siguiente:

Conjunto de los rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o un grupo social. Ella engloba, además de las artes y las letras, los modos de vida, los derechos fundamentales del ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias y que la cultura da al hombre la capacidad de reflexionar sobre sí mismo. Es ella la que hace de nosotros seres específicamente humanos, racionales, críticos y éticamente comprometidos. A través de ella discernimos los valores y efectuamos opciones. A través de ella el hombre se expresa, toma conciencia de sí mismo, se reconoce como un proyecto inacabado, pone en cuestión sus propias realizaciones, busca incansablemente nuevas significaciones, y crea obras que lo trascienden.¹⁵⁹

Por otra parte, trabajar con las artes en el aula favorece la adaptación al cambio, el manejo de la incertidumbre, la exploración de lo incierto, la resolución de problemas de manera innovadora, la aplicación de un juicio flexible en la interpretación de diversos fenómenos, el trabajo en equipo, el respeto, la puntualidad, el orden, la convivencia armónica, así como la exploración del mundo interior.

Asimismo, los contenidos de los programas de Artes en educación básica promueven la relación con otros Campos de Formación Académica y Áreas de Desarrollo Personal y Social desde una perspectiva interdisciplinaria, lo que permite transferir sus estructuras de conocimiento a otras asignaturas y áreas, y vincularlas explícitamente con propósitos, temas y contenidos de Matemáticas, Literatura, Historia, Geografía, Formación Cívica y Ética, Educación Física y Educación Socioemocional.

¹⁵⁹ Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, *Conferencia Mundial sobre las Políticas Culturales*, UNESCO. Consultado el 11 de abril de 2017 en: <http://www.unesco.org/new/es/mexico/work-areas/culture/>

¹⁶⁰ En los programas de estudio se utilizan de manera indistinta los conceptos *lenguaje estético*, *manifestación artística*, *manifestación estética*, *disciplina artística*, *expresiones artísticas*, para referirnos a las artes.

1.3.2 HISTORIA EN LA EDUCACIÓN BÁSICA

La historia estudia el cambio y la permanencia en las experiencias humanas a lo largo del tiempo en diferentes espacios. Su objeto de estudio es la transformación de la sociedad y la experiencia humana en el tiempo. Su propósito es comprender las causas y consecuencias de las acciones del ser humano por medio del análisis de los procesos económicos, políticos, sociales y culturales que se han gestado en el tiempo y en el espacio del devenir de la humanidad.

El presente que vivimos —tradiciones, costumbres, formas de gobierno, economía, avance tecnológico, sociedades, así como la historia de vida de los estudiantes que ingresan a la educación básica— está construido por diversos hechos que acontecieron en el pasado; es decir, son resultado de la experiencia de las generaciones que nos han antecedido y han dejado huella en la humanidad. Por ello, la historia en la educación básica es una fuente de conocimiento y de formación para que los alumnos aprendan a aprender y a convivir con los saberes que proporciona a partir del pensamiento crítico, el análisis de fuentes y de promover valores que fortalezcan su identidad.

1.3. 3 Cultura



La cultura es el conjunto de formas y expresiones que caracterizarán en el tiempo a una sociedad determinada. Por el conjunto de formas y expresiones se entiende e incluye a las **costumbres**, **creencias**, **prácticas comunes**, **reglas**, **normas**, **códigos**, **vestimenta**, **religión**, **rituales** y **maneras de ser que predominan en el común de la gente que la integra.** El término cultura tiene un significado muy amplio y con múltiples acepciones. Lo mismo sucede con palabras como ciencia, conocimiento o fe, vocablos concretos con diferentes valoraciones y sentidos.

Al mencionar la palabra cultura se está haciendo alusión a un conjunto amplio de conocimientos referidos a un ámbito concreto. Se puede hablar de cultura desde un enfoque personal, gremial o colectivo y también como idea referida a una globalidad de valores compartidos por una comunidad.

Decimos que un individuo tiene una amplia cultura cuando manifiesta conocimientos diversos en temas muy variados: **deporte**, **literatura**, **derecho** o medicina.

La variedad de culturas, así como el variado universo de formas y expresiones que estas suponen, es materia de estudio principalmente de disciplinas como la **sociología** y la **antropología**. Por ejemplo, y para ilustrar con un ejemplo esto que comentamos más arriba, el festejo que se sucede tras la obtención de un

campeonato de fútbol, suele ser uno de los rituales más observados en varias culturas latinas y europeas.

Si se utiliza la noción de cultura dentro de una profesión (pongamos como ejemplo la medicina) estaríamos hablando de la cultura médica, esto es, el conjunto de conocimientos, métodos y vocabulario propios de esta actividad profesional.

En el contexto de una comunidad de personas, cultura se aplica con un sentido muy general, al hacer mención a las ideas, valores, creencias y tradiciones que la conforman. Es lo que sucede cuando nos referimos a la cultura romana, griega o escandinava.

En un sentido general, la cultura no es una realidad acabada, sino que es totalmente dinámica y cambiante. En la cultura occidental, el conjunto de sus elementos va modificándose con el paso del tiempo, produciéndose el fenómeno de la fusión entre culturas. Este fenómeno es muy habitual y sucede cuando dos planteamientos o visiones culturales se relacionan (pensemos en oriente y occidente), provocando como resultado final una síntesis entre las dos cosmovisiones.

Respecto del origen de la palabra y como consecuencia también de la utilización que se le dará al término, más o menos, se remonta a la Edad Media, cuando se lo usaba para referirse al **cultivo** de la tierra y el ganado, ya que proviene del latín cultus que significa cuidado del campo y del ganado, en tanto, cuando se esté ya en el siglo XVIII o Siglo de las Luces como también se lo conoce a este, en el cual nacerá en muchos una profunda vocación por el cultivo del **pensamiento**, inmediatamente el término mutará hacia el sentido figurado de cultivar el espíritu.

La cultura tiene sus lugares propios; centros o instituciones en los que se desarrolla. Los museos, las escuelas o las bibliotecas son lugares especializados en la cultura, donde las personas aprenden y se ejercitan para alcanzar un determinado nivel de conocimientos.

EL APRENDIZAJE DEL LENGUAJE

Las asignaturas que integran el Campo de Formación Académica Lenguaje y Comunicación comparten la misma noción del lenguaje. Este se concibe como una actividad comunicativa, cognitiva y reflexiva mediante la cual se expresan, intercambian y defienden las ideas; se establecen y mantienen las relaciones interpersonales; se accede a la información; se participa en la construcción del conocimiento y se reflexiona sobre el proceso de creación discursiva e intelectual.

En todas las asignaturas se reconoce la enorme variedad social y funcional de las lenguas; se valora el papel de la familia, la localidad o la región geográfica en la transmisión de las variedades iniciales de lenguaje, y se asume el papel primordial de la escuela en la enseñanza de las lenguas de comunicación internacional y la preservación de las nacionales. En cuanto a la asignatura Lengua Materna. Español, se asume el desafío de educar en lengua asegurando la adquisición de registros lingüísticos cada vez más elaborados, y de poner al alcance de los estudiantes los diferentes modelos de norma escrita que existen en el mundo de habla hispana: literaria, periodística y académica, entre otras.

Asimismo, se sostiene la idea de que el lenguaje se adquiere y educa en la interacción social, mediante la participación en intercambios orales variados y en actos de lectura y escritura plenos de significación. Por eso, los contenidos de enseñanza se centran en modos socialmente relevantes de hacer uso de la lengua y de interactuar con los otros; en prácticas de lectura y escritura motivadas por la necesidad de comprender, expresar o compartir una perspectiva sobre el mundo, y en toda clase de interacción lingüística originada en la necesidad de entender o integrarse al entorno social.

Es entonces prioridad de la escuela crear los espacios y proporcionar las condiciones necesarias para que los estudiantes se apropien de las prácticas del lenguaje socialmente relevantes, para que desarrollen la capacidad de interactuar y expresarse de manera eficaz en las diferentes situaciones de comunicación de las sociedades contemporáneas, para que comprendan la dimensión social del lenguaje en toda su magnitud y, al mismo tiempo, aprendan a valorar la diversidad de las lenguas y sus usos.

PANORAMA LINGÜÍSTICO DE LA SOCIEDAD MEXICANA

México es un país plurilingüe y multicultural donde convive gran cantidad de lenguas, tradiciones y costumbres. Junto al español, lengua materna de más de 90% de la población mexicana, están las lenguas originarias, las cuales son habladas por poco más de siete millones y medio de personas, según los datos de la *Encuesta intercensal 2015*, realizada por el INEGI.¹⁰⁷ La variedad de lenguas originarias mexicanas es muy amplia; de acuerdo con el *Catálogo de las Lenguas Indígenas Nacionales* del INALI,¹⁰⁸ existen 68 agrupaciones lingüísticas que comprenden más de 364 variantes. El mosaico lingüístico del país se enriquece con las lenguas de los inmigrantes que arribaron a lo largo de los siglos XIX, XX y XXI, como los menonitas alemanes, establecidos principalmente en el norte del país; los italianos de Chipilo, Puebla; los franceses de San Rafael, Veracruz; los chinos de las diversas comunidades extendidas por todo el país; los miles de catalanes y gallegos y, más recientemente, los coreanos, presentes primordialmente en la Ciudad de México y Querétaro, o los peruanos y guatemaltecos que han traído consigo otras lenguas originarias, entre otros varios grupos.

El mismo español ofrece una multiplicidad de variantes. Están los dialectos o variantes regionales: el español del norte, del centro, de las costas, del sur y el de la península de Yucatán. Existe también el español de contacto, que se habla en zonas donde conviven hablantes de una o más lenguas originarias, lenguas extranjeras e hispanohablantes y, por tanto, está sujeto a los préstamos e interferencias con las otras lenguas. Están, además, los sociolectos o variantes que dependen de la estratificación social y la escolaridad, o bien, de la necesidad de identificación de los diversos grupos sociales. Por último, se encuentran los registros, que son variedades funcionales que dependen de la intención del hablante y la jerarquía de los participantes en la situación de comunicación; el medio de transmisión del lenguaje (conversación cara a cara, conferencias, textos impresos, lenguaje oral mediatizado por las tecnologías de comunicación, etcétera), el campo o marco social donde se desarrollan los intercambios comunicativos (el aula escolar,

¹⁰⁷ Instituto Nacional de Estadística y Geografía, *op. cit.*

¹⁰⁸ Instituto Nacional de Lenguas Indígenas, *Catálogo de las Lenguas Indígenas Nacionales*, México, INALI, 2008. Consultado el 11 de abril de 2017 en: http://www.inali.gob.mx/pdf/CLIN_completo.pdf

la consulta médica, la sala de conferencias, el juzgado, la comida familiar, la transmisión televisiva de noticias, etcétera) y el tema que se trate. Todas estas variables determinan el grado de formalidad y especialización del lenguaje, la planificación del discurso y la selección de los géneros textuales o discursivos.

En nuestro país, tanto el español como las lenguas originarias y la Lengua de Señas Mexicana se han declarado lenguas nacionales. El 13 de marzo de 2003, se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* la Ley general de los derechos lingüísticos de los pueblos indígenas, en la que se reconocen los derechos individuales y colectivos de los pueblos de México. Dicha legislación, en su Artículo 3° establece: “Las lenguas indígenas son parte del patrimonio cultural y lingüístico nacional. La pluralidad de lenguas indígenas es una de las principales expresiones de la composición pluricultural de la nación mexicana”; mientras que en el 9° expresa: “Es derecho de todo mexicano comunicarse en

la lengua de la que sea hablante, sin restricciones en el ámbito público o privado, en forma oral o escrita, en todas sus actividades sociales, económicas, políticas, culturales, religiosas y cualesquiera otras”.¹⁰⁹

Acorde con esta normativa, la Secretaría de Educación Pública ha entendido la tarea de preservar e impulsar el uso de las lenguas originarias nacionales. Para ello, se han creado las asignaturas Lengua Materna, Lengua Indígena y Segunda Lengua, Lengua Indígena; así como sus variantes. Por otra parte, dada la preminencia del español como lengua de la mayoría de los mexicanos y su importancia en la administración pública y privada, en los medios de comunicación, la enseñanza y difusión de la ciencia en todos los niveles educativos, así como de la cultura nacional e internacional, se ha decidido apoyar su aprendizaje como segunda lengua, con la asignatura Segunda Lengua, Español, para hablantes de lengua indígena. La enseñanza del español como segunda lengua a la población indígena se respalda en el Artículo 11° de la Ley general de los derechos lingüísticos de los pueblos indígenas, que dispone la obligación de las autoridades educativas federales y de las entidades federativas de garantizar que la población indígena tenga acceso a la educación obligatoria, bilingüe e intercultural.

Asegurar el acceso a una lengua de comunicación internacional constituye otra prioridad de la educación básica. Una de esas lenguas es el español, pues es utilizada por casi 470 millones de hispanohablantes en el continente americano y europeo. La otra es el inglés, que se ha convertido en la lengua de comunicación predominante en el mundo, no solo en el plano del turismo y los negocios, sino de la comunicación cultural y científica. Con el fin de acercar a los estudiantes mexicanos a la comprensión de la lengua inglesa, se propone su enseñanza a todo lo largo de la educación básica.

¹⁰⁹ México, “Ley general de los derechos lingüísticos de los pueblos indígenas”, en *Diario Oficial de la Federación*, 2003. Consultada el 30 de enero de 2017 en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/257171215.pdf>

1. LENGUA MATERNA. ESPAÑOL EN LA EDUCACIÓN BÁSICA

La enseñanza de la asignatura Lengua Materna. Español en la educación básica, fomenta que los estudiantes utilicen diversas prácticas sociales del lenguaje para fortalecer su participación en diferentes ámbitos, ampliar sus intereses culturales y resolver sus necesidades comunicativas. Particularmente busca que desarrollen su capacidad de expresarse oralmente y que se integren a la cultura escrita mediante la apropiación del sistema convencional de escritura y las experiencias de leer, interpretar y producir diversos tipos de textos.

1.5 Razonamiento cuantitativo

Existen diferentes nociones de *razonamiento cuantitativo* y de *alfabetización cuantitativa*, y varias opiniones sobre cómo estas se relacionan. Para algunos, como Dingman y Madison (2010), estas nociones son intercambiables. Para otros, como Rocconi, Lambert, McCormick y Sarraf (2013), si bien no son intercambiables, se relacionan estrechamente: el desarrollo del razonamiento cuantitativo es aquello que lleva a que una persona esté alfabetizada en lo cuantitativo. El ICFES, por su parte, ha optado por utilizar en las pruebas Saber el término *razonamiento* en lugar de *alfabetización*, por dos razones principalmente. La primera es resaltar el énfasis que tienen estas pruebas en la capacidad de razonar, analizar y argumentar. Esta consideración coincide, por ejemplo, con lo planteado en un reporte de la Cooperativa Nacional de Educación Postsecundaria de Estados Unidos (NPEC, por sus siglas en inglés):

Para propósitos de evaluación, si se desea medir habilidades cuantitativas, se debe procurar un instrumento que se enfoque en la manipulación de símbolos matemáticos de acuerdo con reglas (por ejemplo, un examen de álgebra y/o cálculo que se diseñe con un nivel suficiente de sofisticación). En contraste, los instrumentos para el razonamiento cuantitativo se desarrollan siguiendo el precepto de medir habilidades de solución de problemas o pensamiento crítico (NPEC, 2005, p. 27)⁷.

La segunda razón es distinguir entre lo que compete a las pruebas de Razonamiento cuantitativo y lo que corresponde a la competencia de alfabetización cuantitativa que se incluye en la *Propuesta de lineamientos para la formación por competencias en educación superior* presentada por el MEN (2011). En efecto, la utilización de un término propio para las pruebas permite enfatizar la distinción señalada, lo que resulta necesario porque si bien las pruebas abarcan esa competencia, incluyen otras adicionales, como se verá más adelante.

No hay pleno consenso acerca de qué se entiende por *razonamiento cuantitativo* y de qué lo diferencia de las matemáticas. Dice Steen (2001) al respecto:

Algunas veces, los términos *cuantitativo* y *matemático* se usan de forma intercambiable, aunque con frecuencia se usan para señalar importantes distinciones, por ejemplo, entre lo que es necesario para la vida (cuantitativo) y lo que es necesario para la educación (matemáticas), o entre lo que es necesario para áreas generales del conocimiento escolar (cuantitativo) y lo que es necesario para la ingeniería y la física (matemáticas). Para algunos, la palabra *cuantitativo* suena muy limitante, pues sugiere números y cálculos antes que razonamiento y lógica,

⁷ Traducción propia del inglés.

mientras que para otros el término es muy vago, ya que sugiere una disminución de énfasis en matemáticas tradicionales (p. 9)⁸.

El ICES ha concebido el *razonamiento cuantitativo* de manera que no se limite a la aritmética básica, pero que tampoco exceda lo claramente necesario para el adecuado desempeño de todo ciudadano en situaciones cotidianas, sea cual fuere su profesión u oficio. Se propone la siguiente definición: el *razonamiento cuantitativo* es el conjunto de elementos de las matemáticas, sean estos conocimientos o competencias, que permiten a un ciudadano tomar parte activa e informada en los contextos social, cultural, político, administrativo, económico, educativo y laboral. La evaluación del razonamiento cuantitativo propia de los exámenes Saber indaga, entonces, por el nivel de desarrollo de las competencias que involucra, a través de preguntas que presentan contextos de los tipos mencionados.

Tomando algunas ideas recopiladas por Steen (2001) y el trabajo de Sons (1996), se ha elegido el término *cuantitativo* sin querer con ello limitar el alcance del razonamiento cuantitativo a lo numérico y a los algoritmos de operaciones elementales. Se busca marcar una distinción con las matemáticas a partir de, como se mostró, la identificación de los elementos indispensables para todo ciudadano y de los contextos que exigen aplicaciones prácticas de esos elementos. De cualquier manera, recuérdese que la noción de *razonamiento cuantitativo* está emparentada, ya sea histórica o conceptualmente, con otras nociones, como *alfabetización numérica*, *alfabetización cuantitativa*, *alfabetización matemática*, *razonamiento numérico* y *razonamiento matemático*.

8 Traducción propia del inglés.

Se han considerado en el capítulo anterior las características generales de las organizaciones para proceder, a continuación, a considerar los centros educativos como organizaciones. Atendiendo únicamente a los tres componentes básicos considerados en 3.1.2., observamos que: a) existen unos objetivos que orientan la actividad que en ellos se realiza, b) comportan la acción coordinada de un grupo de personas que interaccionan y c) el conjunto de la actuación estructurada tiende a la consecución de unos fines previamente establecidos. Si bien éstas son características comunes a todas las organizaciones, los centros educativos participan de algunos aspectos diferenciales en tanto que realidad social, en tanto que comunidad y en tanto que organización (GAIRÍN, 1996 :102).

Como realidad social en íntima conexión con el entorno, en los centros educativos se manifiesta la influencia de un conjunto de elementos, los cuales se mezclan e influyen mutuamente a la vez que impregnan la tarea educativa que en ellos se realiza. Así debe tenerse en consideración la influencia del marco legal que los ampara, de la estructura administrativa, del contexto inmediato y, también, los factores mentales (percepciones, actitudes, valores...) de las personas que los forman.

En tanto que comunidad, los centros educativos constituyen realidades que, mayoritariamente, basan su funcionamiento en la participación responsable de los diversos estamentos involucrados en la tarea educativa, es decir, educadores, educandos, familias, auxiliares, comunidad local y administración educativa, entendiendo que aunque sea diferente su procedencia, los roles que desempeñan y sus expectativas e intereses respecto de los centros educativos, a todos les une el interés por el desarrollo personal y la socialización de los educandos, para lo cual se hace imprescindible la suma de esfuerzos de los diversos elementos intervinientes.

Finalmente, las especificidades de los centros como organizaciones vienen determinadas por la complejidad de las funciones que se les asignan, por la diversidad de los colectivos que intervienen en el proceso educativo y por la multiplicidad de modelos de intervención existentes, lo cual comporta un bajo nivel de definición de la tecnología que es susceptible de ser utilizada.

Estos son, en síntesis, los aspectos que se tratarán, de una forma más desarrollada a lo largo de este subcapítulo. Antes de dar cuenta de ellos, no

obstante, deberemos ponernos de acuerdo en torno al concepto centro educativo. En primer lugar, por tanto, previamente al desarrollo de los aspectos anunciados, procedemos a delimitar que entendemos bajo esa denominación, situándonos básicamente en una perspectiva sistémica, si bien se tienen también en cuenta otras dimensiones que contribuyen a su definición como realidades sociales..

Hacia la conceptualización de “centro educativo”

Previamente a cualquier intento de caracterización de los centros educativos en tanto que organizaciones debemos proceder a delimitar su significado, lo cual no constituye una tarea fácil si, por un lado, tenemos en cuenta la profusión de realidades que engloba dicho término y, por otro lado, debemos esclarecer la conexión que presenta con otros términos con los que comparte parcialmente el significado tales como “escuela” o “centro docente”. En primer lugar, pues, procederemos a resituar el campo semántico para, a continuación, proceder a su definición.

El término más utilizado por los diversos tratadistas para referirse a las organizaciones educativas es “escuela”, palabra que, de entre las diversas acepciones⁷ que presenta, destaca en primer lugar la organizativa. Desde esa perspectiva, se puede establecer la existencia de dos grandes corrientes en lo que respecta a la conceptualización de la escuela ; por un lado encontramos un *concepto restringido*, correspondiente a la primera de las acepciones del diccionario de la RAE, desde el cual se identifica la escuela como la institución dependiente o regulada por el estado encargada específicamente de la

⁷ En el *Diccionario manual e ilustrado de la lengua española* (RAE : 1989 :659-660) el término escuela presenta las acepciones siguientes :

escuela. f. Establecimiento público donde se da a los niños la instrucción primaria. || Establecimiento público donde se da cualquier género de instrucción || Edificio en que está instalada una escuela || Enseñanza que se da o que se adquiere. || Conjunto de profesorado y alumnos de una misma enseñanza. || Método o sistema peculiar de cada maestro para enseñar. || Conjunto de discípulos, seguidores o imitadores de una persona o de su doctrina, arte, etc. || Doctrina, principios y sistema de un autor || Conjunto de caracteres comunes que en la literatura y el arte distingue de las demás las obras de una época, región , etc.

educación obligatoria de niños y jóvenes. Desde esta perspectiva limitadora, TYLER (1991 :18) define la escuela como

“una entidad administrativa local que se ocupa de la instrucción del joven cara a cara y que, normalmente, tiene una sola sede”

Las restricciones se manifiestan, por tanto, en su naturaleza (entidad administrativa) en la edad de los alumnos (jóvenes) así como en la concepción física.

La restrictividad con la que se conceptúa la escuela disminuye en la definición que efectúan CISCAR Y URÍA (1986 :19) quienes, tras analizar las definiciones que de la escuela han dado diversos autores, establecen que las ideas más importantes que subyacen bajo este concepto son las siguientes : a) es una institución social, b) cuyo fin primordial es la formación de niños, jóvenes y también adultos, c) está estructurada y organizada con vistas a la eficiencia y d) tiene una base jurídica. Una vez establecidos estos aspectos sustantivos, la definen como

“ comunidad educativa por excelencia, centro de formación sistemática, cultural y de preparación para la convivencia democrática en la sociedad de adultos, contando para su trabajo con la colaboración de otros grupos e instituciones y reglamentada jurídicamente por el estado”
(IBÍDEM).

Respecto de la definición de TYLER se incorpora la idea de comunidad y se obvian las restricciones que hacen referencia a la edad de los alumnos así como a la concepción física. Se mantienen, únicamente, las restricciones que afectan a su naturaleza, especificando que se trata de una “institución regulada jurídicamente por el estado”.

Finalmente, desde una perspectiva amplia, es decir, obviando las limitaciones anteriormente apuntadas, no se contemplan restricciones de ningún tipo, centrándose en destacar únicamente su naturaleza específicamente educativa así como su actuación sistemática. Desde esta perspectiva, GAIRÍN (1996 :60) la define como “lugar específico de educación sistemática”. Más explícita es la posición sostenida por ANTÚNEZ (1993 :16) cuando afirma :

“Para nosotros, habrá escuela allí donde se intente proporcionar educación organizada intencionalmente. No importará que la actividad educadora tenga o no carácter formal. Así, hay escuela en un parvulario, en una Facultad universitaria o en una academia de conducción, siempre que la actividad educativa este : a) orientada intencionalmente, b) organizada sistemática y técnicamente, y c) que cumpla las funciones instructivas, formativas, sociales e integradoras”

Desde nuestra perspectiva, por tanto, el término “centros educativos” se identifica con el término “escuela” en su sentido amplio, es decir, en su consideración de institución que tiene por finalidad específica⁸ la educación, con independencia de la edad de los educandos, de su titularidad, de su naturaleza jurídica o del grado de reglamentación que posea. La consideración de estas variables, notablemente imprecisas por otro lado, únicamente puede contribuir a delimitar tipologías diversas de centros educativos.

En relación con la denominación “centros docentes”, el adjetivo *docente* pone un mayor énfasis en la enseñanza, entendiéndose que la actuación de los docentes va encaminada a proporcionar medios instrumentales y funcionales que permitan la culturización de los discentes ; el adjetivo “educativo”, en cambio, nos remite a una dimensión más global, holística, del proceso educativo en el cual intervienen otras dimensiones: organizativas, socializantes, de relación interpersonal, de ayuda, orientadoras... Desde esta perspectiva, a lo largo del PD se opta por utilizar el término “centros educativos” en lugar de la denominación “centros docentes”, entendiéndose que la primera denominación recoge más adecuadamente el proceso holístico de desarrollo personal que entendemos por educación ; lo preferimos al término “centros docentes” dado que a pesar de los estrechos vínculos que les unen y del hecho que en la realidad a menudo se usan de manera indistinta, de forma estricta cabría considerarlos como sinónimos imperfectos.

El término *centros educativos* es utilizado como cajón de sastre donde se incluyen todo tipo de centros, tanto los formales como los no formales, tanto los que se especializan en la educación de personas que se encuentran en un

⁸ Aunque son múltiples las organizaciones sociales que educan, únicamente los centros educativos han sido creados específicamente con esa finalidad

determinado estadio evolutivo : infancia, adolescencia, juventud, adultos..., como aquellos que se especializan en determinadas tipologías de personas : inmigrantes, personas con necesidades educativas especiales, adultos con déficits de alfabetización, etc.

Componentes del centro educativo

Una vez especificado lo que entendemos por “centros educativos”, cabe plantearse cuáles son sus componentes principales? Al tener en cuenta esta cuestión, no obstante, debemos tener muy en cuenta los aspectos tratados en el epígrafe 3.1.2. donde se consideraron los componentes de las organizaciones sociales, los cuales, en sus aspectos esenciales, deben coincidir con los componentes de los centros educativos dado que éstos constituyen un subconjunto de aquéllas. Por esta razón, a lo largo del epígrafe incidiremos únicamente en aquellos aspectos que son específicos de los centros educativos.

Son múltiples las aportaciones donde se consideran los diversos componentes de los centros educativos : (CISCAR Y URÍA, 1986 :61 ss), (LORENZO, 1993 :69 ss), (GÓMEZ DACAL : 1996, Cap III), (GAIRÍN Y DARDER, 1994 :97 ss), (ANTÚNEZ .1993 :17 ss) etc. De entre todas ellas, consideramos la citada en último lugar, ya que ofrece una visión sistemática, gráfica y sintética. ANTÚNEZ considera la existencia de seis componentes básicos, la adecuada interrelación de los cuales da lugar a procesos educativos de calidad. Son estos : objetivos, recursos, estructura, tecnología, cultura y entorno, los cuales se representan gráficamente en el cuadro núm. 3.7. A continuación, procedemos a una breve caracterización de cada uno de ellos, teniendo en cuenta, no obstante que en la realidad se encuentran en estrecha interrelación, aspecto que se intenta reflejar en el gráfico : el prisma aglutina los cinco primeros elementos poniéndolos en contacto, situándose todo ello en el marco de influencia de unas determinadas variables contextuales.

Los *objetivos* constituyen las directrices que orientan y sirven de pauta para la coordinación del conjunto de actividades educativas del centro. Entendiendo la

educación como una realidad social, en el establecimiento de los objetivos referenciales deben intervenir las diferentes instancias involucradas en el proceso educativo.

Para lograr los objetivos a los que se alude en el párrafo anterior, el centro cuenta con *recursos* de tres tipos : a) de tipo personal (los protagonistas del hecho educativo : docentes, discentes, auxiliares, etc.) ; de tipo material (edificio, mobiliario, material didáctico...) y, c) de tipo funcional (tiempo, dinero y formación, fundamentalmente) entendidos como los recursos que hacen operativos a los anteriores.

La articulación de los diversos elementos personales (profesores y alumnos), materiales (aula) y funcionales (horario) da lugar a una determinada *estructura* de funcionamiento del centro. La estructura está compuesta por un conjunto de unidades (personas, órganos, cargos, servicios...) a los cuales se les asigna una determinada función de acuerdo con un conjunto de normas o procedimientos de actuación.



Cuadro núm. 3.7. Componentes de la escuela como organización (ANTÚNEZ, 1993 :20)

Al considerar la *tecnología* como componente esencial de la organización no nos estamos refiriendo a un determinado conjunto de aparatos

(recursos materiales, al fin y al cabo) sino a la manera de actuar, es decir, a la forma como se ordenan y se deciden las acciones que se deben llevar a cabo, bien sean de planificación, de ejecución o de evaluación. Se habla de un actuar tecnológico cuando tras las actuaciones profesionales se encuentra una justificación racional, fruto un proceso de análisis. El actuar técnico se basa en las habilidad para actuar ; el tecnólogo se caracteriza porque además de saber actuar sabe justificar (posee criterios rectores de la acción) porque lo hace de una determinada manera y, como consecuencia de ello, es capaz de adecuar el curso de la acción a las circunstancias del contexto.

La *cultura* es considerada uno de los componentes básicos de los centros educativos en tanto que conjunto de significados, principios, valores... compartidos por el conjunto de los miembros de la organización. Se trata de la parte oculta de la organización la cual explica la mayor parte de los comportamientos organizacionales. Para acceder a la comprensión de la organización deben hacerse explícitas el conjunto de concepciones grupales que conforman la cultura institucional.

Finalmente, el *entorno* hace referencia al conjunto de variables que se encuentran fuera de la institución y que, de una u otra forma, inciden en su actividad. Estos factores aunque se ubiquen fuera del centro tienen una fuerte presencia en el interior de la organización y, por tanto, deben ser tenidos muy en cuenta como factores condicionantes de la gestión.

Las interrelaciones y las influencias recíprocas entre los seis componentes dan lugar a una combinación única y singular en cada institución, con lo cual cada centro posee unas dinámicas de funcionamiento propias, que se han ido consolidando a lo largo de la historia institucional y, por tanto, son difíciles de cambiar.

1.7 Procesos de innovación

Las innovaciones educativas son y serán compañeras inseparables del proceso educativo, sin ellas sería difícil responder al desarrollo del conocimiento sobre el aprendizaje, la enseñanza, el desarrollo humano, los contenidos curriculares, y sobretodo a las cambiantes condiciones de las sociedades en las que vivimos. Pero para que la innovación pueda contribuir al mejoramiento de la escuela, debe reunir ciertos requisitos.

Introducción.

En los años 60's Estados Unidos vivió una etapa en la que el valor de una escuela dependía, en buena medida, del número de innovaciones que decía estar aplicando. Pero como siempre la experiencia nos dio la oportunidad de aprender: hay innovaciones que ayudaron a cambiar, pero que no contribuyeron al progreso de las escuelas; asimismo, hubo innovaciones que se adoptaron, pero que jamás se hicieron realidad en el salón de clase.

Esta etapa dejó, entre otras lecciones, dos que considero relevantes: la innovación antes que nada debe beneficiar a la escuela, es decir, debe contribuir al logro de sus propósitos: el aprendizaje y el desarrollo de los estudiantes y los adultos que comparten la tarea educativa.

En segundo lugar, la calidad técnica y la capacidad de la innovación para hacerse realidad en el salón de clase resultan esenciales. Por ejemplo, hay innovaciones que integran las bases de conocimiento más actuales acerca de su ámbito de acción, garantizando el acceso a prácticas educativas respaldadas por la investigación y sólidamente fundamentadas.

Podríamos tener una innovación con esas características, pero si no es capaz de ayudar a construir el complejo sistema de apoyo que se requiere para su aplicación en el salón de clase, será difícil que pueda contribuir al mejoramiento de la escuela.

Sin duda, las innovaciones educativas son y serán compañeras inseparables del proceso educativo, sin ellas sería difícil responder al desarrollo del conocimiento en las diversas áreas relevantes para la educación, y a las cambiantes condiciones de las sociedades en las que vivimos.

Sin embargo, también debemos estar conscientes de que los promotores de innovaciones tienden a incrementar su valor, con el fin de que las adoptemos. Por esta razón, es importante considerar que para que la innovación pueda realmente contribuir al mejoramiento de la escuela, debe al menos reunir tres condiciones:

- a) Estar sólidamente fundamentada en lo que se sabe acerca del aprendizaje, la enseñanza y el desarrollo humano en general.
- b) Tiene que ser factible de ser aplicada en las condiciones en las que se desarrolla la instrucción.
- c) Tiene de preferencia que ser concebida como un medio para alterar la cultura de la escuela, no como un fin en sí misma.

De hecho estas condiciones se corresponden, en buena medida, con los criterios que los maestros utilizan para evaluar si se involucran o no en un cambio determinado (Fullan con Stiegelbauer, 1997, p. 116):

1. ¿El cambio aborda, potencialmente una necesidad? ¿Estarán interesados los estudiantes? ¿Aprenderán? ¿Hay evidencia de que el cambio funcione, es decir que produzca los resultados esperados?
2. ¿Qué tan claro es el cambio en términos de lo que tendrá que hacer el maestro?
3. ¿Cómo afectará personalmente al maestro en cuanto a tiempo, energía, nuevas técnicas, sensación de entusiasmo y competencia, e interferencia con las prioridades existentes?
4. ¿Qué tan gratificante será la experiencia en términos de interacción con los colegas y los demás?.

Innovación y cambio de cultura en la escuela.

La aplicación de una innovación demanda a los individuos y a las instituciones un cambio en una o varias de las siguientes dimensiones: materiales, estrategias de enseñanza, formas de pensar. Por la naturaleza del cambio educativo y la manera en que los participantes lo experimentan en los diversos niveles de la institución, la aplicación de una innovación significativa, aquella que incluye las tres dimensiones señaladas (Fullan con Stiegelbauer, 1997), será posible si hay cambios en el contexto institucional que proporcionará el apoyo a largo plazo que se necesita para hacerla realidad. Es decir, sin una alteración de la cultura de la escuela, lo que la innovación propone quedará en simples reacomodos de lo que constituye la práctica cotidiana de la escuela.

Lo que quiero decir es que la aplicación de una innovación debería de concebirse no como un fin en sí misma, sino como un extraordinario medio para alterar la cultura de la escuela: esa manera específica de hacer, pensar, valorar, interactuar, que define a cada una de las instituciones. De hecho, las escuelas que han logrado la aplicación exitosa de una innovación, consciente o inconscientemente, han producido un cambio en la cultura de la escuela. Cambio que se refleja no sólo en una organización determinada del salón de clase o de la rutina diaria, sino en la manera de pensar acerca del aprendizaje, de la enseñanza, del desarrollo profesional de los maestros, de la evaluación, de las relaciones con los padres de familia, y en general de la manera como se conduce la escuela.

Toda innovación educativa debería hoy en día crear un ambiente educativo que privilegie la oportunidad para elegir, para pensar y solucionar problemas, para interactuar con otros, para percibirse con capacidad y en control del mundo que nos rodea, y sobretodo para enamorarse del aprendizaje. Todas ellas son capacidades y actitudes esenciales para la vida.

Por ejemplo, creo que los sistemas educativos deberían de pensar más sobre la importancia que tiene para la vida del individuo el compromiso con el aprendizaje, el disfrute implícito en este proceso, la creación del deseo por aprender siempre.

Como lo señalan Maehr y Midgley (1996) en su libro "Transforming School Cultures", esto debería de definir uno de los motivos de la escolaridad, esto es hacia donde debería de tender la transformación de la escuela.

¿Por qué razón? Por una muy simple, es la única herramienta que nos permite adaptarnos, a las siempre cambiantes circunstancias de nuestro mundo de hoy. Además, el valor de la capacidad para aprender se ha elevado enormemente en nuestra cultura contemporánea. Hoy nadie está exento de la necesidad de aprender, de actualizarse.

En suma, es importante pensar en la aplicación de una innovación como el vehículo para integrar las condiciones que permitan el cambio en la cultura. Procesos como la influencia compartida, la definición y solución conjunta de problemas, el monitoreo permanente de las acciones, el trabajo en equipo, etc., son esenciales para este cambio.

Como señala Fullan con Stiegelbauer (1997), el verdadero cambio educativo es aquel que construye hacia el cambio en la cultura de la escuela.

Y en esto reside el enorme reto que tenemos los que hemos decidido proponer innovaciones, porque en última instancia nuestras propuestas no pueden hacerse realidad de manera significativa en los salones de clase, si no trabajamos para alterar la cultura de la escuela.

Innovación y desarrollo profesional de los líderes del cambio.

El liderazgo de un proceso de cambio en la escuela requiere habilidades sumamente complejas, que generalmente no son parte del repertorio de quienes tienen a su cargo la facilitación de los procesos de cambio, incluidos los promotores de innovaciones. Como diría Fullan con Stiegelbauer (1997), nos enfrentamos con un dilema: quienes deben ser los líderes de los procesos de cambio, son los primeros que requieren apoyo para adquirir las habilidades necesarias que les demanda el desarrollo de su papel.

Con esta idea en mente, recientemente he diseñado una propuesta de formación para las personas que tienen el rol de facilitar los procesos de cambio en la escuela (Barocio, 2004).

La propuesta está organizada en cuatro módulos: introducción al proceso de cambio, habilidades para facilitar los procesos de cambio, el diseño de talleres y seminarios para adultos, y la observación y retroalimentación en el salón de clase.

Como parte de esta propuesta, actualmente, basados en el trabajo de Saxl, Miles y Lieberman (1989), estamos adaptando y evaluando su programa de habilidades básicas para facilitar los procesos de cambio en la escuela. Estas habilidades son las siguientes:

- Establecimiento de rapport y confianza.
- Diagnóstico de la organización.
- Enfrentamiento del proceso.
- Utilización de recursos.
- Administración del trabajo.
- Construcción de la capacidad para continuar.

Conclusiones.

Para las instituciones y los individuos que trabajan en ellas, la aplicación de una innovación significativa les ofrece la oportunidad de involucrarse en el verdadero cambio educativo.

Pero como cualquier otro cambio de trascendencia, éste exige un complejo sistema de apoyo y la necesidad de trabajar a largo plazo.

Ninguna de estas condiciones son fáciles de cumplir. Las escuelas a veces se resisten a construir el complejo sistema de apoyo que la institución requiere para cambiar, o simplemente les resulta muy difícil trabajar a largo plazo, cayendo en la tentación muy humana de ajustarse al cambio más cercano.

El cambio en la escuela es una empresa colectiva en donde ninguno de los involucrados – niños, maestros, autoridades, padres de familia, comunidad, asesores- puede quedar al margen de la tarea. Todos tenemos un importante papel en la creación de ese complejo sistema de apoyo que se requiere para cambiar a la escuela.

Por ejemplo, ninguno de los que participamos en este encuentro puede soslayar la responsabilidad personal que tiene para hacer que su escuela sea mejor. No únicamente porque tenemos una responsabilidad moral, producir una diferencia en el aprendizaje y la vida de los estudiantes, sino también porque esto podría representar una de las pocas alternativas para mejorar las condiciones de trabajo de los maestros (Fullan, 1996; Fullan con Stiegelbauer, 1997).

No quisiera terminar estas reflexiones sin insistir en la poderosa necesidad que hay para actuar colegiadamente en esta enorme empresa. Es necesario que todos los que hemos propuesto innovaciones en este foro, nos preocupemos no sólo por promover la colegiabilidad entre los maestros y las escuelas. Hay otra colegiabilidad que también es indispensable, la que podría establecerse entre los promotores del cambio. Quizá la creación de un consorcio entre las innovaciones aquí presentadas pudiera ser una alternativa interesante para explorar.

En suma, no dejemos pasar esta oportunidad y construyamos una sólida red de apoyo que nos permita lograr el cambio de cultura en la escuela al que todos los presentes aspiramos.

UNIDAD II

- 2.1 Historia de la Educación en México.
 - 2.2 Procesos educativos en el aula.
 - 2.3 Psicología de la infancia y la adolescencia.
 - 2.4 Estadística descriptiva.
 - 2.5 La Supervisión en las instituciones educativas.
- 

2.1 Historia de la educación en México

Para entender el panorama educativo actual, las formas de gestión y administración de la educación, es necesario hacer un breve recuento de los principales hechos históricos que han conformado el Sistema Educativo actual. A continuación se hace una breve reseña de la conformación histórica de la educación en México desde la época prehispánica hasta nuestros días:

LA EDUCACIÓN PREHISPÁNICA (300-1521)

En el Valle de México, en la época del dominio mexica, había templos-escuelas, denominados *calmécac* para los hijos de la nobleza y *telpochcalli* para los plebeyos. En estas escuelas aprendían oficios, se preparaban para la guerra y para el servicio a las divinidades.

LA EDUCACIÓN DURANTE LA COLONIA (1521-1821)

En la Colonia las actividades educativas fueron asumidas por diversas órdenes religiosas y los principales tipos de enseñanza eran con fines evangelizadores, de adiestramiento en artes y oficios.

En la Nueva España, la educación escolar fue una empresa de poca magnitud pero de gran importancia para la consolidación ideológica y religiosa del dominio español. La educación para los indígenas y las mujeres era escasa o nula.

En el último tercio del siglo XVIII, influido por las ideas de la Ilustración, el Gobierno Real fundó colegios, universidades y se crearon las primeras escuelas de educación básica gratuitas, una para niños y otra para niñas.

LA EDUCACIÓN EN EL PERIODO POST-INDEPENDIENTE (1821-1876)

Una vez consumada la independencia de México, los liberales y los conservadores coincidían en que la educación era fundamental, pero sus profundas diferencias político-ideológicas y los conflictos con el exterior dificultaron la construcción del Estado y, con ello, la definición de políticas educativas. No obstante, en este periodo la primaria se extendió a gran parte del país. En 1842, ante la carencia de instituciones que pudieran organizar la educación, el Estado encargó a la Compañía Lancasteriana el manejo de la Dirección de Instrucción Pública.

En 1867, bajo la presidencia de Benito Juárez, se promulgó la Ley Orgánica de Instrucción Pública donde se establecía la educación primaria gratuita para los pobres y obligatoria, se proponía la unificación educativa, se excluía del plan de estudios toda enseñanza religiosa y se incorporaba la enseñanza de moral. La libertad de enseñanza garantizada en la Constitución, encontraba sus límites en el laicismo obligatorio de los establecimientos oficiales. La ley del 67 también contenía disposiciones para la educación secundaria, entre las cuales destaca la creación de la Escuela de Estudios Preparatorios, la cual, habría de dar una base homogénea a la educación profesional. La ley sólo regía al D.F. y territorios federales, pero ejerció influencia sobre las leyes estatales.

LA EDUCACIÓN EN EL PORFIRIATO (1876-1911)

En el porfiriato, se enmarcan dos grandes momentos:

El primero de ellos, cuando al mando del Ministerio de Justicia e Instrucción, Joaquín Baranda, diseñó un sistema nacional de educación, fundó escuelas normales que tenían la facultad exclusiva de expedir títulos para la enseñanza. En 1888 se promulgó una Ley de Instrucción Obligatoria con alcance jurisdiccional para el D.F. y los territorios federales.

El segundo momento, se marca con la llegada de Justo Sierra, un destacado intelectual y político, que creó la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, y fundó la Universidad Nacional en 1910. Sierra, se preocupó por organizar la educación nacional, expandirla a todos los sectores sociales y elevar los niveles de escolaridad.

Cabe destacar que durante el porfiriato se crearon los primeros jardines de niños, la educación primaria llegó en gran medida sólo a las ciudades grandes; se privilegió el auge a la educación superior, aparecieron las preparatorias en casi todo el país y también las escuelas normales en todos los estados.

DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA AL PERIODO DE CONCILIACIÓN Y CONSOLIDACIÓN (1910-1952).

Durante la revolución mexicana (1910-1917) la educación tuvo un escaso desarrollo. El Congreso Constituyente de 1917 elevó por primera vez a rango constitucional el precepto de la educación laica, obligatoria y gratuita, pero suprimió la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes lo que dificultó al gobierno federal impulsar el sector educativo. Esta situación cambió en 1921, cuando estando en la presidencia el Gral. Álvaro Obregón y por iniciativa de José Vasconcelos, fue creada la Secretaría de Educación Pública (SEP), iniciándose así una tendencia hacia la federalización educativa.

Bajo el mando de Vasconcelos la SEP desplegó una intensa actividad educativa: impulsó la alfabetización, la escuela rural (primarias y normales rurales), la instalación de bibliotecas, las misiones culturales, la edición de libros de texto gratuitos, los desayunos escolares, las bellas artes y el intercambio cultural con el exterior. Buscó unificar a la heterogénea y dispersa población mediante un nacionalismo que integrase las herencias indígenas e hispánicas de los mexicanos.

Posteriormente, en el sexenio del general Lázaro Cárdenas (1934-1940) fue modificado el artículo tercero constitucional para dar lugar a la educación socialista y, por primera vez en el texto constitucional, obligar a las escuelas privadas a seguir los programas oficiales. Se destaca durante este mandato, la fundación del Instituto Politécnico Nacional (IPN) y de otros establecimientos tecnológicos y la creación del Instituto de Antropología e Historia y El Colegio de México.

Durante la presidencia de Manuel Ávila Camacho (1940-1944) se fundaron el Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas (CAPFCE), el Instituto Federal de Capacitación del Magisterio y el Instituto Nacional de Bellas Artes.

En 1943 tuvo lugar la unificación de los sindicatos magisteriales. El nuevo Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE) fue reconocido mediante un decreto presidencial en 1944 como el único organismo representativo de todo el magisterio nacional.

Durante el sexenio de Miguel Alemán Valdés (1946-1952) se crearon el Instituto Nacional Indigenista (1948), la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior (ANUIES) (1950) y el Centro Regional de Educación de Adultos y Alfabetización Funcional para América Latina (CREFAL en 1951).

Se reforma el artículo 3º Constitucional en 1946, suprimiendo la educación socialista y en su lugar postuló nuevos principios, como la educación integral, científica, democrática y nacional, basada en la libertad, la justicia y la paz para mejorar la convivencia humana.

LA EXPANSIÓN DEL SISTEMA EDUCATIVO (1950-1980)

De 1950 a 1980 el sistema educativo mexicano creció en forma ininterrumpida. El proceso de expansión del sistema educativo mexicano modificó los viejos patrones elitistas de acceso a la educación y amplió las oportunidades de escolarización en las entidades federativas más rezagadas.

Durante el gobierno del presidente Adolfo Ruiz Cortines (1952-1958) consolidó las realizaciones educativas de los gobiernos anteriores. Hubo un notable incremento en inversión educativa pero no se llevaron a cabo reformas en los métodos, programas de estudio o los textos escolares.

En este periodo se creó el Consejo Nacional Técnico de la Educación (CONALTE) y el Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV-IPN).

En el periodo de Adolfo López Mateos (1958-1964) hubo un notable crecimiento de la matrícula educativa y se duplicaron los gastos de inversión en educación. Entre las políticas más importantes del sexenio, se encuentran la formulación e inicio del Plan de Once Años, la implantación del libro de texto gratuito para la primaria y la reforma de los planes y programas de estudio de primaria, secundaria y normal.

Las propuestas educativas del presidente Díaz Ordaz (1964-1970) fueron semejantes a las del gobierno que lo precedió. Se inició la unificación de los calendarios escolares y se intentó modernizar la administración. La educación secundaria creció un 150% y pasaron a regirse por un mismo plan y programas de estudio.

Durante el gobierno de Luis Echeverría (1970-1976) hubo una considerable expansión y diversificación de los servicios educativos, la reforma a los planes y programas de primaria y secundaria, la edición de nuevos libros de texto gratuito y la promulgación de nuevas leyes en materia educativa y de patrimonio cultural.

Durante este sexenio se crearon el Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE), y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Se impulsó la enseñanza abierta y se creó el Sistema de Primaria Intensiva para Adultos.

La Ley Federal de Educación de 1973 estableció que la educación es un servicio de carácter público que ejerce el Estado y la iniciativa privada bajo las condiciones que éste señale; organizó al sistema educativo nacional; estableció la función social educativa, las bases del proceso educativo y los derechos y obligaciones sobre la materia. Dicha ley reiteró la gratuidad de la educación impartida por el Estado y el derecho que todos los habitantes del país tienen de recibir educación con las mismas oportunidades; estableció las modalidades escolar y extraescolar y nuevos procedimientos de revalidación y equivalencia de estudios; y aseguró el principio de libertad educativa.

En el gobierno de López Portillo (1976-1982) se elaboró un Plan Nacional de Educación (PNE). Dicho Plan consistió en un diagnóstico y en un conjunto de programas y objetivos. Durante el sexenio se impulsó la educación terminal, se buscó regular, mediante la planeación, a la educación superior y se creó la Universidad Pedagógica Nacional (UPN). En este sexenio, adquirieron relevancia las preocupaciones sobre la calidad y la atención al rezago educativos.

Se creó la Coordinación General de Educación Superior, Ciencia y Tecnología (1976), se promulgó la Ley Nacional de Coordinación de la Educación Superior (1978) y se dio a conocer el Plan Nacional de Educación Superior (1981).

EL PERIODO EDUCATIVO DESDE 1980 AL 2012

Durante la presidencia de Miguel de la Madrid (1982-1988) se presentó el Programa Nacional de Educación, Recreación, Cultura y Deporte que promovía ofrecer un año de educación preescolar a todos los niños de cinco años de edad, descentralizar la educación y reformar los estudios de normal.

Durante la presidencia de Carlos Salinas de Gortari (1988-1994) se formaliza la descentralización iniciada en el sexenio anterior con la firma del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica en el año de 1992 (ANMEB). A partir de ese momento, los gobiernos estatales se hicieron cargo de la dirección de los centros educativos que el gobierno federal tenía a su cargo.

La característica central de la política educativa durante el periodo salinista fue “El Programa para la Modernización Educativa 1989-94” .Para reformar el sistema educativo se modificaron los artículos tercero y 130 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Se destaca en este periodo la reorganización del sistema educativo: la obligatoriedad de la escolaridad secundaria para todos los mexicanos, la promulgación de la Ley General de Educación de 1993; la búsqueda de la calidad y la equidad educativas con la misma prioridad que la cobertura educativa.

En el periodo presidencial de Ernesto Zedillo Ponce de León (1994-2000) se continuó con la política modernizadora y el proceso de federalización, además de consolidarse en el nivel básico, se extendió hacia los demás niveles, lo que permitió avanzar hacia la coordinación integral de sistemas educativos por parte de los gobiernos estatales.

La ampliación de la cobertura de los servicios educativos con criterios de equidad fue uno de los rasgos más destacados de la política educativa zedillista. Dentro de las estrategias específicas para lograr una mayor equidad se implementaron varios programas como PROGRESA, PAED, PARE, PRODEI, PAREIB y PIARE.

También, Es importante destacar que en este sexenio se implementaron programas de apoyo a la actividad docente como el Programa Nacional para la Actualización Permanente de los Maestros de Educación Básica en Servicio (PRONAP en 1995), y el Programa para la Transformación y el Fortalecimiento Académico de las Escuelas Normales (1997). Otro de los

programas de apoyo al docente que tuvo un notable impulso fue el Programa Nacional de Carrera Magisterial.

Se promovieron importantes avances en la tarea de elevar la calidad de la educación básica, mediante la consolidación del Sistema Nacional de Evaluación Educativa y la formulación del Programa de Instalación y Fortalecimiento de las Áreas Estatales de Evaluación en 1996. Destacan la primera aplicación de las pruebas de estándares nacionales de comprensión lectora y matemática en secundaria, y el seguimiento del estudio Evaluación de la Educación Primaria, cuya información ha sido utilizada para construir una serie histórica de los niveles de avance en este nivel educativo.

Durante el periodo zedillista también se diseñó e implementó el programa 'La Gestión en la Escuela Primaria', con el objetivo de generar estrategias que permitieran avanzar hacia la transformación de cada escuela en una organización articulada internamente, en la cual directivos, supervisores, maestros, estudiantes y padres de familia trabajaran en favor del mejoramiento de la calidad de la educación en cada plantel.

Con el propósito de impulsar el intercambio de información y el uso de nuevos canales de comunicación, tales como el internet, se puso en marcha en 1997 el proyecto de la Red Escolar a través del proyecto Red Edusat.

Durante la administración del Presidente Vicente Fox (2000-2006) muchos de los esfuerzos se dirigieron a establecer las condiciones para canalizar mayores recursos por alumno a la población con desventaja. En ese sexenio, se puso en marcha el Programa Nacional de Educación 2001-2006 y se impulsaron los siguientes programas: Enciclomedia, Programa Escuelas de Calidad, Programa Binacional de Niños Migrantes, Programa de Fomento a la Investigación Educativa y Programa de Innovación y Calidad.

En esta administración se crearon el Consejo Nacional de Educación para la Vida y el Trabajo (CONEVyT en 2002), El Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), el Consejo Nacional de Autoridades Educativas (CONAEDU).

En la actual presidencia de Felipe Calderón Hinojosa (2006-2012), el Programa Sectorial de Educación (PROSEDU 2007-2012) consta de 6 objetivos que enmarcan las acciones emprendidas durante este sexenio. Cabe destacar que los dos pilares de la política educativa se centran en la cobertura y la calidad educativa. Continúan programas como el de Escuelas de Calidad (PEC), Programa de fomento a la Lectura (PRONAL), programas emergentes para escuelas vulnerables y de rezago educativo (EIMLE), entre otros. Se ha dado un notable impulso al uso de las tecnologías en educación básica a través del programa HDT, se estableció el Sistema de Formación Continua y Superación Profesional, se implementaron cambios en las políticas y normativa del programa de Carrera Magisterial, se implementó la Evaluación Universal para docentes, entre otros.

El Programa Sectorial de Educación 2007-2012

El Programa Sectorial de Educación 2007-2012 (prosedu), se elaboró a partir de la Visión México 2030 del actual sexenio y del Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012.

El PROSEDU está estructurado para responder a cuatro temas fundamentales en la política educativa: cobertura, calidad, equidad y pertinencia. Este programa se divide en seis objetivos:

Objetivo 1

Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo y cuenten con medios que les permitan tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional.

Objetivo 2

Ampliar las oportunidades educativas para reducir desigualdades entre grupos sociales, para cerrar brechas e impulsar la equidad.

Objetivo 3

Impulsar el desarrollo y utilización de tecnologías de la información y la comunicación en el sistema educativo para apoyar el aprendizaje de los estudiantes, ampliar sus competencias para la vida y favorecer su inserción en la sociedad del conocimiento.

Objetivo 4

Ofrecer una educación integral que equilibre la formación en valores ciudadanos, el desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos, mediante actividades regulares del aula, de la práctica docente y del ambiente institucional, para fortalecer la convivencia democrática e intercultural.

Objetivo 5

Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral.

Objetivo 6

Fomentar una gestión escolar e institucional que fortalezca la participación de los centros escolares en la toma de decisiones, corresponsabilice a los diferentes actores sociales y educativos, y promueva la seguridad de alumnos y profesores, la transparencia y la rendición de cuentas.

En el marco del objetivo 6, relacionado con la gestión escolar e institucional, se establecen dos líneas de acción fundamentales para el fortalecimiento de la supervisión escolar:

Línea de acción 6.4.4: establecer claramente las funciones, atribuciones y responsabilidades del personal que se relaciona con el funcionamiento de las escuelas,

para que se corresponsabilicen del logro educativo y sea posible pedirles cuentas y reconocer los resultados de su esfuerzo.

Línea de acción 6.4.5: apoyar a los supervisores de los diferentes niveles y modalidades de educación básica, para que cuenten con las herramientas conceptuales, metodológicas, de equipamiento y mantenimiento que les permitan contribuir con las escuelas públicas que desarrollan procesos de transformación a partir de un nuevo modelo de gestión escolar, orientado a la mejora continua de la calidad educativa y el fortalecimiento de la transparencia y rendición de cuentas.

⁵¹ Cfr. Margarita Zorrilla Fierro, "La supervisión escolar como ámbito de mejoramiento de la calidad de la educación. Análisis y propuesta".

La Nueva Escuela Mexicana: principios y orientaciones pedagógicas

¿Qué es la Nueva Escuela Mexicana?

Hasta la reciente reforma a la Constitución, la educación se entendía como tres ciclos inconexos, se partía de la educación preescolar, primaria y secundaria como el ciclo de educación básica que se cumple en doce años, después la media superior en tres años y finalmente a nivel superior con diversas opciones de hasta cinco años. La educación se cumplía plenamente si se cubrían 20 años, iniciando a la edad de tres. Este trayecto tiene una mayor cobertura y calidad en zonas urbanas respecto a las rurales, así como en las entidades del centro y norte respecto a las del sur sureste.

La trayectoria de preescolar a superior, de la cohorte 2001-2018, revela abandono en cada transición de nivel. De cada 100 niñas y niños que entran a primaria, ocho no terminan y solo 88 se registran en secundaria; 70 ingresan al tipo de media superior, terminan 45 y acceden a licenciatura solo 34, terminan estudios 24. La mayor pérdida se nota en el tránsito de secundaria a media superior y durante la media, porque las y los jóvenes que se encuentran en esa edad deciden salirse de la escuela. El abandono en los diferentes niveles educativos, ocurre por múltiples razones socioeconómicas, familiares, de violencia y porque la escuela no satisface ni ofrece expectativas de futuro a las niñas, niños, adolescentes y jóvenes. Concluir con el trayecto hasta superior es difícil, ya que la escuela no es atractiva y no representa opciones de vida para todas y todos. Aún con estos resultados la educación sigue siendo el mecanismo de ascenso social más democrático que tenemos en el país; hay que transformarlo para que cumpla con su misión, si bien ésta no la ha perdido totalmente, se vio reducida porque la reforma de 2013 y las políticas aplicadas hasta ahora al no considerar las necesidades diferenciadas de cada grupo social y nivel educativo, reprodujeron las desigualdades económicas y sociales existentes.

Esta concepción de la educación que promueve la transformación de la sociedad derivó en la propuesta de construir la Nueva Escuela Mexicana (NEM) a lo largo del trayecto de los 0 a los 23 años, con la clara idea de que la educación deberá ser entendida para toda la vida, bajo el concepto de aprender a aprender, actualización continua, adaptación a los cambios, y aprendizaje permanente.

Un propósito de la Nueva Escuela Mexicana es el compromiso por brindar calidad en la enseñanza. Las mediciones de diversos instrumentos aplicados en educación básica y media superior muestran que tenemos rezago histórico en mejorar el conocimiento, las capacidades y las habilidades de los educandos en áreas fundamentales como la comunicación, las matemáticas y las ciencias. A las y los jóvenes egresados les cuesta mucho incorporarse a un trabajo, algunos por la baja calidad de su educación, pero a otros





porque la economía y la sociedad no abren los espacios suficientes para la realización de su vida. Ante este escenario se dedicaron muchos recursos para mejorar las habilidades socioemocionales con la idea de facultar a la población para el empleo, pero nunca se llamó la atención de la inminente relación entre educación y desarrollo social (incluyente, orientado al bienestar y con mejor distribución de la riqueza), ni se puso énfasis en los alcances que tienen las y los estudiantes cuando realizan sus capacidades en condiciones de bienestar.

Ante esta realidad, y el fallido intento de aplicar un modelo educativo en el que se asumía al profesor como culpable de las deficiencias, con contenidos irrelevantes para la educación, y en la transición después del triunfo electoral, se procedió a una gran consulta en foros abiertos en los que maestras y maestros, estudiantes, personal directivo, familiares y especialistas, presentaron las ideas que fueron las bases del Acuerdo por la Educación que da lugar a la Reforma de la Constitución en los artículos 3º, 31º y 73º.

La Secretaría de Educación Pública desarrolla esta Nueva Escuela Mexicana en un Plan de 23 años que da base sustantiva para reforzar la educación en todos los grupos de edad para los que la educación es obligatoria.

Así, la NEM es la institución del Estado mexicano responsable de la realización del derecho a la educación en todo el trayecto de los 0 a los 23 años de edad de las y los mexicanos. Esta institución tiene como centro la formación integral de niñas, niños, adolescentes y jóvenes, y su objetivo es promover el aprendizaje de excelencia, inclusivo, pluricultural, colaborativo y equitativo a lo largo del trayecto de su formación, desde el nacimiento hasta que concluya sus estudios, adaptado a todas las regiones de la república.

La educación así concebida debe ser para toda la vida, porque una vez concluido el ciclo escolar formal hasta la incorporación a la vida útil, desde la NEM se ofrecerá para todas las edades conclusión de estudios, actualización, profesionalización, aprendizaje de los avances en el conocimiento y la certificación de competencias para las nuevas formas de producción y de servicios.

La NEM se caracteriza por una estructura abierta que integra a la comunidad. Prioriza la atención de poblaciones en desventaja (por condiciones económicas y sociales), con la finalidad de brindar los mismos estándares, para garantizar las mismas oportunidades de aprendizaje a todas y todos los mexicanos.

Garantiza condiciones de excelencia en el servicio educativo que proporciona en cada nivel, modalidad y subsistema; así como en cada localidad, municipio y entidad con el fin de lograr el bienestar y la prosperidad incluyente.





Un pueblo carente de educación desconoce sus derechos y no puede defenderlos, por ello ha de adquirir capacidades que permitan el desarrollo personal y colectivo, a fin de llevar una vida digna, la cual constituye el objetivo supremo de nuestro orden constitucional en el que la educación de 0 a 23 años es un derecho garantizado por el Estado. Garantiza el derecho a la educación desde la educación inicial a la superior, llevando a efecto cuatro condiciones necesarias (Tomasevski, 2004): asequibilidad, accesibilidad, aceptabilidad y adaptabilidad de los servicios educativos. La asequibilidad implica la garantía del derecho social a una educación gratuita y obligatoria, así como del derecho cultural al respeto a la diversidad, especialmente de las minorías. La accesibilidad obliga al Estado a facilitar una educación obligatoria gratuita e inclusiva a todas y todos: niñas, niños, adolescentes y jóvenes. La aceptabilidad considera establecer criterios de seguridad, calidad y calidez de la educación, así como de las cualidades profesionales del profesorado. La adaptabilidad se refiere a la capacidad de adecuar la educación al contexto sociocultural de las y los estudiantes en cada escuela, al igual que a la promoción de los derechos humanos a través de la educación.

Los siguientes son los principios en que se fundamenta la NEM:

- A. Fomento de la identidad con México.** La NEM fomenta el amor a la Patria, el aprecio por su cultura, el conocimiento de su historia y el compromiso con los valores plasmados en su Constitución Política. “La cultura puede considerarse actualmente como el conjunto de los rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o un grupo social. Ella engloba, además de las artes y las letras, los modos de vida, los derechos fundamentales al ser humano, los sistemas de valores, las tradiciones y las creencias y que la cultura da al hombre la capacidad de reflexionar sobre sí mismo. Es ella la que hace de nosotros seres específicamente humanos, racionales, críticos y éticamente comprometidos. A través de ella discernimos los valores y efectuamos opciones. A través de ella el hombre se expresa, toma conciencia de sí mismo, se reconoce como un proyecto inacabado, pone en cuestión sus propias realizaciones, busca incansablemente nuevas significaciones, y crea obras que lo trascienden” (UNESCO 1982).
- B. Responsabilidad ciudadana.** La responsabilidad ciudadana implica la aceptación de derechos y deberes personales y comunes. Bajo esta idea, las y los estudiantes formados en la NEM respetan los valores cívicos esenciales de nuestro tiempo: honestidad, respeto, justicia, solidaridad, reciprocidad, lealtad, libertad, equidad y gratitud, entre otros.





Son formados para responsabilizarse y velar por el cumplimiento de los derechos humanos; desarrollar conciencia social y económica, lo que significa que están a favor del bienestar social, sienten empatía por quienes están en situación de vulnerabilidad y promueven una cultura de paz para el fortalecimiento de una sociedad equitativa y democrática. Respetan y practican los valores cívicos esenciales de nuestro tiempo: amistad, bondad, fraternidad, generosidad, gratitud, honestidad, humanismo, humildad, igualdad, justicia, laboriosidad, lealtad, libertad, perseverancia, prudencia, reciprocidad, respeto, solidaridad, superación personal, tolerancia.

Poseen conciencia social, están a favor del bienestar social, sienten empatía por quienes están en situación de vulnerabilidad y promueven una cultura de la paz. Encuentran en la adquisición de saberes y habilidades la base para su desarrollo individual y también la responsabilidad de utilizarlos en favor de su comunidad. Promueven la participación en la búsqueda del bienestar social, reconociendo los canales y espacios en que sus causas se pueden atender, fomentan la convivencia armónica y resuelven los conflictos priorizando el consenso en una cultura de paz y con un hondo sentido comunitario. Respetan el derecho ajeno y exigen respeto al propio derecho. Favorecen el respeto y ejercicio de los derechos humanos en el marco de la diversidad para el fortalecimiento de una sociedad equitativa y democrática.

La NEM promueve la formación ciudadana y a través de ella, la responsabilidad que implica el ejercicio de libertades y la adquisición de derechos. Las y los estudiantes desarrollan la conciencia social que les permite actuar con respeto a los derechos humanos, y comprender que su participación es importante y tiene repercusiones en su grupo y comunidad.

C. La honestidad es el comportamiento fundamental para el cumplimiento de la responsabilidad social, que permite que la sociedad se desarrolle con base en la confianza y en el sustento de la verdad de todas las acciones para permitir una sana relación entre los ciudadanos

D. Participación en la transformación de la sociedad. En la NEM la superación de uno mismo es base de la transformación de la sociedad. El sentido social de la educación implica una dimensión ética y política de la escuela, en cualquier nivel de formación, lo que representa una apuesta por construir relaciones cercanas, solidarias y





EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

fraternas que superen la indiferencia y la apatía para lograr en conjunto la transformación de la sociedad.

La formación ciudadana es un camino para la transformación social y depende de educar personas críticas, participativas y activas que procuren procesos de transformación por la vía de la innovación, la creación de iniciativas de producción que mejoren la calidad de vida y el bienestar de todos.

Quienes son formados en la Nueva Escuela Mexicana emplean el pensamiento crítico gestado a partir de análisis, reflexión, diálogo, conciencia histórica, humanismo y argumentación fundada para el mejoramiento de los ámbitos social, cultural y político. Asimismo, poseen capacidades que favorecen el aprendizaje permanente, la incorporación de métodos colaborativos e innovadores, avances tecnológicos e investigación científica y usan la libertad creativa para innovar y transformar la realidad en beneficio de una mejor distribución de la riqueza.

Las y los estudiantes formados en la NEM tienen el conocimiento y las capacidades para promover la transformación de la sociedad y asumen que una nación soberana tiene en el centro al conjunto de su población, en el contexto de la diversidad que la integra como nación y llevan a cabo acciones de transformación: en su organización, en la producción y en sus condiciones de bienestar.

Luchan porque la transformación busque el bienestar de todas y todos y que combata la desigualdad en todos los ámbitos en los que les toque intervenir; para ello utilizan con justicia los saberes, habilidades y herramientas que han obtenido en su educación.

Tienen las capacidades para lograr el conocimiento necesario en métodos y avance tecnológico para lograr el aprendizaje permanente. Propician la libertad creativa para innovar y transformar la realidad. Comprenden que las humanidades y la filosofía, las ciencias sociales, naturales y experimentales, las matemáticas, el civismo, la historia, las artes, la tecnología, la literacidad, el deporte, la salud, el cuidado del medio ambiente, constituyen factores centrales para el desarrollo integral y armónico del individuo y del país.

E. Respeto de la dignidad humana. La NEM contribuye al desarrollo integral del individuo, para que ejerza plena y responsablemente sus capacidades. Promueve el respeto irrestricto a la dignidad y los derechos humanos de las personas, con base en





EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

la convicción de la igualdad de todos los individuos en derechos, trato y oportunidades.

La NEM asume la educación desde el humanismo, base filosófica que fundamenta los procesos del Sistema Educativo Nacional, permitiendo desde ella establecer los fines de la educación y los criterios para nuevas formas de enseñanza y aprendizaje; así como para vislumbrar nuevos horizontes de avance social, económico, científico, tecnológico y de la cultura en general, que conducen al desarrollo integral del ser humano en la perspectiva de una sociedad justa, libre y de democracia participativa. (Arteaga, 2014, p. 184)

La educación vista desde un paradigma de nuevo humanismo, postula a la persona como el eje central del modelo educativo. Dentro de esta perspectiva las y los estudiantes son vistos de manera integral, como una totalidad, con una personalidad en permanente cambio y constante desarrollo e imbuidos en un contexto interpersonal (Aizpuru, 2008).

La importancia de la orientación humanista en el Sistema Educativo Nacional, radica en hacer hincapié en la ineludible dimensión colectiva de toda vida humana, es decir todas y todos formamos una comunidad de seres humanos que se vinculan entre sí; mediante el reconocimiento de su existencia, de su coexistencia y la igualdad con todos los demás.

El humanismo es una herramienta para el acercamiento y la forja de una visión compartida. Por ello, la NEM insta a que todo estudiante sea capaz de participar auténticamente en los diversos contextos en los que interactúa. Al mismo tiempo, las orientaciones educativas fortalecen el acercamiento de los alumnos a la realidad cotidiana para afrontar en lo colectivo los problemas que se viven en los diversos contextos del país. Esto obliga al Estado a garantizar una educación que exige que logremos la igualdad entre hombres y mujeres, y que ambos tengan el mismo acceso al conocimiento y el derecho a la educación.

La NEM no considera al estudiante como un sujeto aislado, sino como un sujeto moral autónomo, político, social, económico, con personalidad, dignidad y derechos. Prevalecerán en su formación los valores basados en la integridad de las personas, la honestidad, el respeto a los individuos, la no violencia y la procuración del bien común.





EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

La NEM suscribe los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) y la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas; en particular atiende el ODS4 “Educación de Calidad”, que refiere a: “garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todas y todos” (ONU México, 2017).

La UNESCO declara que recibir una educación de calidad a lo largo de toda la vida es un derecho congénito de cada niña, niño, mujer u hombre y que la educación, en particular la que se imparte a las niñas y las mujeres, contribuye a la consecución de todos los objetivos del desarrollo (UNESCO 2019).

Más aún, la educación, por su carácter de derecho habilitante, es un instrumento poderoso que permite a los niños, niñas, adolescentes y jóvenes que se encuentran marginados social y económicamente salir de la pobreza y participar plenamente en la vida de la comunidad (UNESCO, 2011).

Para la NEM se sustenta como dice la UNICEF, en que la educación es quizás el más importante de los derechos sociales y, sin duda, uno de los más importantes derechos de la niñez. A través de la educación en sus distintas formas y modalidades, el ser humano deviene en ser social, en persona, y es a través de ella que adquiere las condiciones y capacidades necesarias para vivir en sociedad. En este sentido, la educación en todas sus manifestaciones es la vía por excelencia de la socialización humana, es decir, la vía de su conversión en un ser social (Turbay, 2000).

La NEM se compromete con el cumplimiento de la igualdad sustantiva independientemente de las preferencias sexuales y de género, entre mujeres y hombres, entendida como el acceso al mismo trato y oportunidades, para el reconocimiento, goce o ejercicio de los derechos humanos y las libertades fundamentales.

F. Promoción de la interculturalidad. La NEM fomenta la comprensión y el aprecio por la diversidad cultural y lingüística, así como el diálogo y el intercambio intercultural sobre una base de equidad y respeto mutuo.

La UNESCO declara que “la cultura, en su rica diversidad, posee un valor intrínseco tanto para el desarrollo como para la cohesión social y la paz. La diversidad cultural es una fuerza motriz del desarrollo, no sólo en lo que respecta al crecimiento económico, sino como medio de tener una vida intelectual, afectiva, moral y espiritual más enriquecedora.”





EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Es necesario que no se aborde la interculturalidad como un programa bilingüe, algo muy común en Latinoamérica, sino que permee el sistema, es decir “trabajar la interculturalidad desde una perspectiva que incluya elementos históricos, sociales, culturales, políticos, económicos, educativos, antropológicos, ambientales, entre otros” (UNESCO). En este sentido, debe concebirse la interculturalidad como la posibilidad de entender las ciencias, matemáticas y los fenómenos sociales desde la forma de pensamiento y cosmovisión propias de cada lengua originaria.

La NEM busca formar en el conocimiento profundo la diversidad de las múltiples culturas existentes, generar relaciones con éstas, siempre basadas en la equidad y el diálogo, y que esto lleve a una comprensión mutua. Esto impulsa a los y las estudiantes a ampliar sus perspectivas, brindándoles opciones y elecciones en todos los ámbitos, y motivándolos a construir proyectos vida de mayor calidad.

Los individuos formados desde la interculturalidad tienen conocimiento y experiencia en el intercambio de ideas, la empatía, no se sienten amenazados por las diferencias que encuentran en otras personas, y son mayores sus capaces de comprensión y adaptabilidad.

Desarrollan una alta autoestima, despliegan una visión abierta y universal, a partir de conocer y respetar las identidades personales, cívicas y culturales como raíces de México. Reconocen en las culturas indígenas y afrodescendientes, entre otras, el fundamento para una sociedad sin marginación ni racismo que viva en la interculturalidad. El sentido de pertenencia es una de las necesidades humanas más importantes, solo después de las fisiológicas y de seguridad (Maslow, 1991). Contar con ello genera bienestar mental y desarrollo propicio dentro de la sociedad

G. Promoción de la cultura de la paz. La NEM forma a los educandos en una cultura de paz que favorece el diálogo constructivo, la solidaridad y la búsqueda de acuerdos que permiten la solución no violenta de conflictos y la convivencia en un marco de respeto a las diferencias.

La cultura de paz promovida por la NEM acoge las disposiciones previstas desde la Organización de las Naciones Unidas en la Agenda 2030 y en los trabajos del Decenio Internacional de una cultura de paz y no violencia para los niños del mundo, promovido por UNESCO de 2001 a 2010.

En la Agenda 2030, el objetivo 16 “Paz, justicia e instituciones sólidas”, refiere a promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el





acceso a la justicia para todos y construir, a todos los niveles, instituciones eficaces e inclusivas que rindan cuentas.

UNESCO refiere que la cultura de paz son una serie de valores, actitudes y comportamientos que rechazan la violencia y previenen los conflictos tratando de atacar sus causas para solucionar los problemas mediante el diálogo y la negociación entre las personas, los grupos y las naciones. En el Programa de Acción para la Paz de 1999 se identifica la educación como uno de los ámbitos de acción, y participa mediante la revisión de planes de estudio para promover valores, actitudes y comportamientos que propicien la cultura de paz, como la solución pacífica de los conflictos, el diálogo, la búsqueda de consensos y la no violencia. Además, es desde el ámbito educativo que pueden impulsarse también: la promoción del desarrollo económico y sostenible, el respeto a los derechos humanos y de la niñez, la garantía de igualdad entre mujeres y hombres, la participación democrática, la comprensión, la tolerancia y la solidaridad, la comunicación participativa y la libre circulación de información y conocimientos.

La NEM reconoce y revalora la diversidad cultural de país y del mundo, así como las lenguas originarias, y fortalece el ejercicio de los derechos culturales de todos los individuos y los pueblos. Promueve el respeto y la valoración de la diversidad cultural de México y el mundo, además colabora con el cumplimiento de los compromisos internacionales adquiridos por el país y que contribuyen al bienestar mundial y a la preservación de la vida en el planeta. Todo ello en el marco del respeto a la independencia y autodeterminación de los pueblos.

H. Respeto por la naturaleza y cuidado del medio ambiente. La NEM promueve una sólida conciencia ambiental que favorece la protección y conservación del entorno, la prevención del cambio climático y el desarrollo sostenible. Toma en cuenta los Objetivos del Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas; le es de suma importancia desarrollar acciones para poder cumplir con el ODS13 (Acción por el Clima), de la mano con ODS14 (Vida Submarina), ODS15 (Vida de Ecosistemas Terrestres) y el ODS11 (Ciudades y Comunidades Sostenibles).

El sentido de pertenencia, nacional e intercultural es clave en este apartado, ya que gracias a estos valores las y los estudiantes pueden sentirse parte de algo más grande que ellos y les genera motivación de involucrarse activamente en la protección y desarrollo sostenible del mundo, ya que no sólo es hogar sino también origen de alimento, techo, vestido, recursos locales intercambiables con otras regiones, etc.





EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Es este un momento decisivo para el futuro del planeta y del legado para las futuras generaciones. La NEM proporciona educación y práctica ambiental que busca la preservación del entorno; además promueve el pensamiento crítico, tanto para generar nuevas ideas de desarrollo sostenible, como para analizar los patrones de vida y consumo actuales.

La NEM incorpora desde la educación inicial el cuidado y amor por sí mismos, por las demás personas y seres vivos, para que las y los estudiantes sean conscientes que cada aspecto y manifestación de la vida se encuentra interconectado, y se espera que mediante este aprendizaje consigan que su actuar sea a favor del medio ambiente a lo largo de su vida.

Son condiciones para construir la NEM, las siguientes líneas de acción permanentes:

1. Revalorización del magisterio

La Revalorización del Magisterio contemplar, entre otras acciones, la reestructuración global de una carrera docente que permite el desarrollo profesional de las maestras y los maestros para su ingreso, promoción, reconocimiento y retiro.

Se considera la convocatoria y selección de los mejores candidatos y el mejoramiento de la formación inicial, partiendo de la reestructuración organizacional de la planta docente y directiva, y de contar con la infraestructura necesaria para las escuelas normales del país. La formación inicial se hace extensiva a los profesores de educación media superior, quienes han carecido de ella.

En la revalorización de maestras y maestros se mejoran los programas y procesos de desarrollo profesional de los maestros en servicio; se reforman los esquemas de actualización y capacitación para transformarlos en ofertas que recuperan verdaderamente las preocupaciones pedagógicas cotidianas y las necesidades prácticas de las maestras y los maestros.

Adicionalmente, la oferta se dirige, no a escala individual, sino a los colectivos docentes de escuela y plantel, con el propósito de generar visiones comunes y proyectos compartidos, que permiten la creación de verdaderas comunidades de aprendizaje y sientan bases sólidas para el desarrollo de la NEM.

Son considerados, también, mecanismos de estímulo y reconocimiento; mejores condiciones laborales e incremento salarial; así como el adecuado acompañamiento a las maestras y los maestros durante su proceso de retiro.





En síntesis, la revalorización es la reivindicación del papel del cuerpo docente como garante de la comprensión, conservación y transmisión del conocimiento, la ciencia y los mejores valores de una sociedad compleja, en permanente cambio e inmersa en crecientes niveles de incertidumbre. La revalorización no puede llevarse a cabo sin que la acompañen transformaciones profundas en la atracción de talento, la formación inicial, el desarrollo profesional y la culminación de la carrera docente.

2. Infraestructura

La NEM cuenta con una infraestructura adecuada para promover el aprendizaje de niñas, niños, adolescentes y jóvenes, en un espacio seguro con ambientes propicios en el que se vive una cultura de paz. Asimismo, permite la promoción del deporte, la música, actividades artísticas, cívicas y socioculturales, entre otras.

Las instalaciones están abiertas durante siete días de la semana, en horario ampliado, con acceso a los actores escolares y a la población en general. Cuenta con las condiciones y servicios básicos (drenaje, agua, piso, electricidad, mobiliario adaptable para aulas, entre otros), con medidas y medios de seguridad para los estudiantes durante su estancia (bardas perimetrales, señalamientos internos y externos, seguridad vial, orientaciones para posibles contingencias), así como instalaciones y adaptaciones necesarias para las personas con discapacidad.

La NEM tiene el equipamiento adecuado, funcional y suficiente para un aprendizaje colaborativo, desde aulas y mobiliario, laboratorios, bibliotecas y espacios de esparcimiento.

Promueve el combate al deterioro ecológico, instrumentando los medios y medidas adecuados (ahorro y cuidado del agua y de la energía eléctrica, cuidado y reciclaje de desechos, etc.), lo que representa una contribución al cuidado del medio ambiente en la actividad cotidiana, por parte de toda la comunidad educativa.

Asimismo, la NEM cuenta con instalaciones adecuadas con capacidad para afrontar los efectos de los fenómenos naturales que puedan poner en riesgo la seguridad de los alumnos (terremotos, inundaciones, climas extremos, lluvias, etcétera).

Asocia la capacidad de los estudiantes en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación y la oportuna dotación de infraestructura tecnológica (hardware y software) y provee a los docentes de plataformas abiertas y colaborativas que permiten usar y crear contenidos (aplicaciones y juegos digitales).

Con un énfasis en la equidad, la NEM cuenta con estructura y equipamiento diferenciados que compensan las desigualdades entre las escuelas.





Considera la operación de escuelas con y sin acceso a internet, y, cuando se tiene este servicio, lo pone a disposición de la comunidad fuera de horarios escolares.

3. Gobernanza

La gobernanza se concibe como la participación de la sociedad y sus agentes en la toma de decisiones del Sistema Educativo Nacional, sin perder de vista el rol y papel de cada uno de ellos.

Se redefine a fondo del Sistema Educativo Nacional para que todo el aparato administrativo se ponga al servicio de la escuela; todos los servicios, para su buen funcionamiento, deben organizarse para lograr la formación integral de niñas, niños, adolescentes y jóvenes.

Se requiere una organización que ponga la administración al servicio de la escuela que es el sitio donde se produce la educación. La educación debe ser gobernada con vocación educativa.

4. Objetivos del aprendizaje, estrategias didácticas y revisión de contenidos

Para cada nivel y tipo educativo se tendrán que definir las formas en las que se adaptarán los elementos sustantivos del art. 3º en cuanto a contenidos, pedagogía y estrategias didácticas, adecuados a las características del grupo de edad que le corresponda.

Con base en los principios, fines y criterios definidos, cada nivel y tipo educativo en el trayecto de los educandos de los 0 a los 23 años, definirá los propósitos de la educación de acuerdo con la condición de madurez y capacidad de la edad correspondiente; esto se hará con la finalidad de que en la NEM se logre el avance en la formación conforme a las posibilidades de las niñas, los niños, los y las adolescentes y jóvenes, para que en cada etapa del trayecto, pero en su conjunto e integralmente, se logre el alcance de los conocimientos, habilidades, capacidades y la cultura que les permitan la definición de sus proyectos en cada momento de su vida. La orientación de la NEM, adecuará los contenidos y replanteará de la actividad en el aula para alcanzar la premisa de aprender a aprender de por vida.



2.2 Procesos educativos en el aula

El acto didáctico como relación comunicativa

El planteamiento de la enseñanza como proceso comunicativo de Heinemann (1980) ha sido desarrollado por diferentes autores.

Rodríguez (1985:53) planteó el acto didáctico como acto sémico, como proceso en el que el contenido se torna signo compartido para emisor y receptor. “En último término, cabría concluir que la enseñanza, el acto didáctico, no es otra cosa que una modalidad concreta del proceso comunicativo, un tipo especial de comunicación”... “ La identificación de los procesos comunicativos con procesos de enseñanza – aprendizaje comienza a convertirse ya en un lugar común en la bibliografía científica”

El autor al presentar su modelo de acto didáctico nos propone tres modelos de acto didáctico y su reducción:

1. El modelo didáctico informativo; con un carácter unidireccional y un solo emisor. Por ejemplo el desarrollado en una conferencia o en una clase magistral tradicional.
2. El modelo didáctico interactivo; en el que se produce una alternancia continua del emisor. “La interacción, la transacción informativa de carácter diagonal presentada de tal modo que una intervención determina la otra, y ésta a su vez condiciona la siguiente”. (Rodríguez, 1985:73)
3. El modelo didáctico retroactivo; síntesis de los dos anteriores. El profesor aprovecha lo que el alumno responde o pregunta y, a partir de aquí, propone una nueva pregunta, reconduce el desarrollo...

Cada uno de los modelos propuestos dependerá del papel que juegan los diferentes implicados dando lugar a un proceso de enseñanza –aprendizaje con peculiaridades y diferencias. La propuesta de Rodríguez Diéguez gira en torno al desarrollo de la comunicación en el acto didáctico desde dos puntos de vista:

- Número de implicados en la comunicación: uno- grupo, uno-uno-uno...
- Interactividad de la comunicación: intervenciones sin respuesta, intervención-respuesta, multilateralidad en las intervenciones...

Rodríguez (1985) – al describir el acto didáctico- parte del modelo informativo y superpone otro modelo similar invertido en el que se permita la alternancia de emisor y receptor. Añadiendo, también, un mecanismo de control para evaluar las condiciones en las que el receptor asimila o interioriza el mensaje. Esta propuesta da lugar al modelo didáctico retroactivo que sintetiza los dos anteriores y queda reflejado en la siguiente figura.

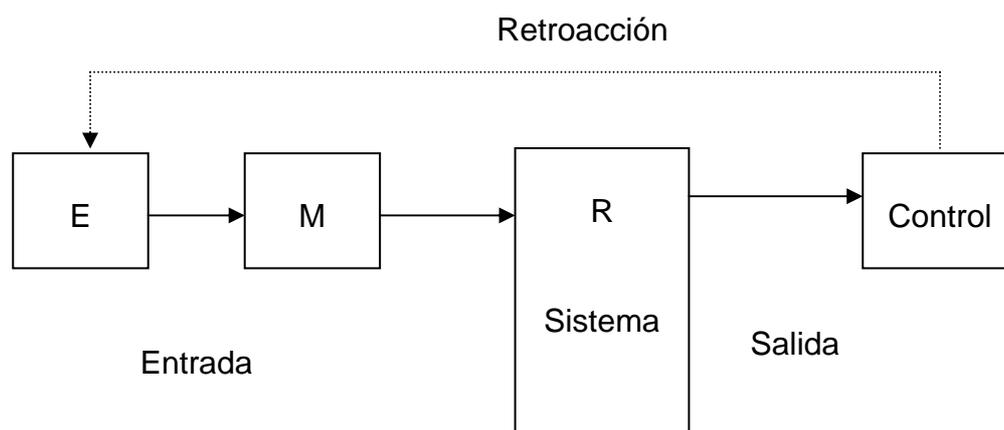


Figura 1.3 Reducción modelos acto didáctico, Rodríguez (1985:81)

Análisis de los componentes del acto didáctico

Siguiendo la propuesta presentada hasta ahora desarrollamos con mayor profundidad el modelo propuesto por Ferrández (1995, 1997, 2002).

El contexto de la enseñanza

Cada acto didáctico cuenta con características específicas desde la educación obligatoria en un centro educativo hasta la enseñanza que se desarrolla en un centro de ocio o en el medio ambiente físico y social en el que se sitúe.

Esta primera gran diferencia da lugar a:

- Enseñanza formal, caracterizada por su sistematización e intencionalidad que dan lugar a una serie de requisitos normativos señalados por la administración educativa. En la educación obligatoria estos requisitos determinan: una condición de entrada de los alumnos (edad mínima, prueba...), un programa mínimo, criterios de promoción de la etapa, exigencias de titulación y preparación para los docentes...

En cada situación concreta este planteamiento puede dar lugar a una mayor

o

menor autonomía.

- Enseñanza no formal; en esta situación aparecen, también, la sistematización e intencionalidad pero los requisitos normativos vienen fijados por la propia institución dando lugar a un modelo más flexible, adaptable, actual, etc.

En este caso la normativa mínima es generada desde la propia institución educativa pero sin perder de vista los objetivos propuestos (intencionalidad) y la sistematización.

Se trata, por tanto, de un contexto flexible, adaptable a los acontecimientos que vayan surgiendo, cambiante en profesorado y estrategias, consecuente con la realidad de los aprendizajes y no con la necesidad temporal de acabar un programa, actual en la realidad de los contenidos del programa y en las necesidades e intereses de los participantes.

- Enseñanza informal; es la situación de mayor influencia del contexto, sin intencionalidad ni sistematización.

En esta situación es en la que los estudios presentan un mayor nivel de integración de los aprendizajes y puede dar lugar a un estudio comparativo con las dos presentadas anteriormente.

Los aprendizajes que provienen de la enseñanza formal, no formal e informal forman un todo integrado de tal manera que resulta muy difícil ponderar que parte de los aprendizajes proviene de cada modalidad.

Analizando otros elementos del contexto podemos hallar otras posibles notas contextuales.

- Modelo de formación; presencial, semipresencial, a distancia; según el nivel de presencialidad.
- Modalidad organizativa; escolar, de mercado, mediacional; según la institución que genera la enseñanza- aprendizaje.

El docente (el profesor)

El análisis del docente se centra en torno a sus competencias:

- El profesor como orientador, experto, estimulador, ayuda del alumno...
- Definición de competencias concretas
- El profesor como persona

Podemos –por tanto- abordar la figura del profesor desde diferentes ámbitos: como guía, orientador, ayuda..., de acuerdo con las competencias que necesitará, como persona, como agente activo en su entorno...

El formador se caracteriza:

- Por su actitud innovadora, como búsqueda de nuevas posibilidades de enseñanza – aprendizaje y, por tanto, de las potencialidades de los medios. No como un simple consumidor de medios.
- Por el dominio de competencias profesionales: saber sobre el tema, saber hacer, saber estar y hacer saber (Salvà, 1993).

El logro de competencias en este ámbito es la clave para no repetir situaciones de falta de usos que se han producido con otras aportaciones como las fichas individualizadas, la enseñanza programada, la enseñanza asistida por ordenador...

En general se considera que las competencias del docente se pueden situar en tres momentos:

- Preactivas; planificación
- Interactivas; desarrollo del proceso
- Postactivas; evaluación del diseño curricular

Este planteamiento que resulta adecuado en la formación reglada o formal; no es válido al aplicarlo a la formación no reglada o informal. El formador debe atender a aspectos como las necesidades formativas individuales y sociales a las que se dirige, el potencial de la institución en la que se sitúa la formación, los objetivos a conseguir, los contenidos que correspondan, su secuenciación, el grupo al que se destina, el conocimiento del contexto social y de su ámbito de formación...

Se debe atender, por tanto, al formador en su conjunto como planificador, procesador de información, como ayuda al aprendizaje y como evaluador del proceso.

Las competencias descritas pueden clasificarse como:

- a) Competencias propias del ámbito psicopedagógico; psicología del aprendizaje, estrategias metodológicas...
- b) Competencias referidas al dominio de la materia de aprendizaje; integración y significatividad de los contenidos

- c) Competencias relacionadas con el conocimiento sociocultural y sociolaboral.

En cuanto a los medios; su conocimiento por parte del formador puede tener dos sentidos (según se consideren y hayan sido concebidos estos medios: como medios didácticos o como recursos de apoyo a la enseñanza):

- Su conocimiento como algo endógeno
- Su conocimiento como instrumento con capacidad de aplicaciones en la formación

Lo ideal es un nivel adecuado en cuanto a su conocimiento, en general, y a su aplicación. Es decir, por ejemplo, el estudio de las redes como medios y el estudio de su capacidad de ser un instrumento útil entre el formador y el participante.

El alumno

Para llegar al conocimiento psicológico y social del alumno es necesario partir del conocimiento del macrogrupo y del microgrupo.

Al realizar un diseño curricular nos situamos ante un grupo destinatario; ante cuales son las características de este grupo para que pueda entrar en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Es en este momento preactivo en el que situamos la homogeneidad del grupo.

Al concretar y especificar los objetivos de aprendizaje volvemos a definir el grupo al cual se dirigen con criterios e indicadores más concretos:

- Social: nivel cultural, nivel económico, sistema de creencias, modelo de autoridad...
- Laboral: tipología de trabajo, situación contractual,

La función mediadora del alumno en su proceso de aprendizaje tiene lugar por el procesamiento de la información que realiza (procesamiento influido, a su vez, por el procesamiento que el formador hace de esa información).

El procesamiento de la información que hace el alumno (almacenamiento, proceso, recuperación y uso de la información) se apoya en los medios. La tipología de los medios influye, por tanto, en este procesamiento de la información. Y, en consecuencia, el formador influye ya desde el momento de la planificación al seleccionar una estrategia o un medio determinados.

El grupo de aprendizaje debe ser atendido de acuerdo con un equilibrio entre la homogeneidad y la heterogeneidad especialmente en el momento preactivo y interactivo para ajustar las estrategias metodológicas.

Las estrategias metodológicas

Para facilitar la actividad repetitiva del alumno durante el aprendizaje (almacenar, tratar, asimilar, integrar y transferir información) se hace necesaria la utilización de diferentes estrategias didácticas con un carácter flexible.

Esta variedad y flexibilidad permite una mayor riqueza perceptiva, una mayor motivación y una adecuación mayor a las diferencias individuales. Concebir al alumno como un agente activo, repetir las acciones de aprendizaje, conseguir la motivación... son factores que exigen la implantación de estrategias metodológicas y la acción del profesor como mediador.

Ferrández (1997) nos sitúa ante la posibilidad de una multivariedad de estrategias metodológicas. Los elementos implicados: profesor, alumno, grupo, acción comunicativa, medios y recursos, organización espacial y temporal... pueden estar relacionados de maneras diferentes.

El autor nos plantea que:

- Las diferentes estrategias metodológicas permiten y potencian la diferencia del campo perceptivo: mayor almacenaje de la información, fluidez en su recuperación, integración, transferencia de los aprendizajes...
- La introducción de nuevas actividades, el cambio... genera una mayor motivación.

- Se produce una mayor adecuación a las diferencias individuales.

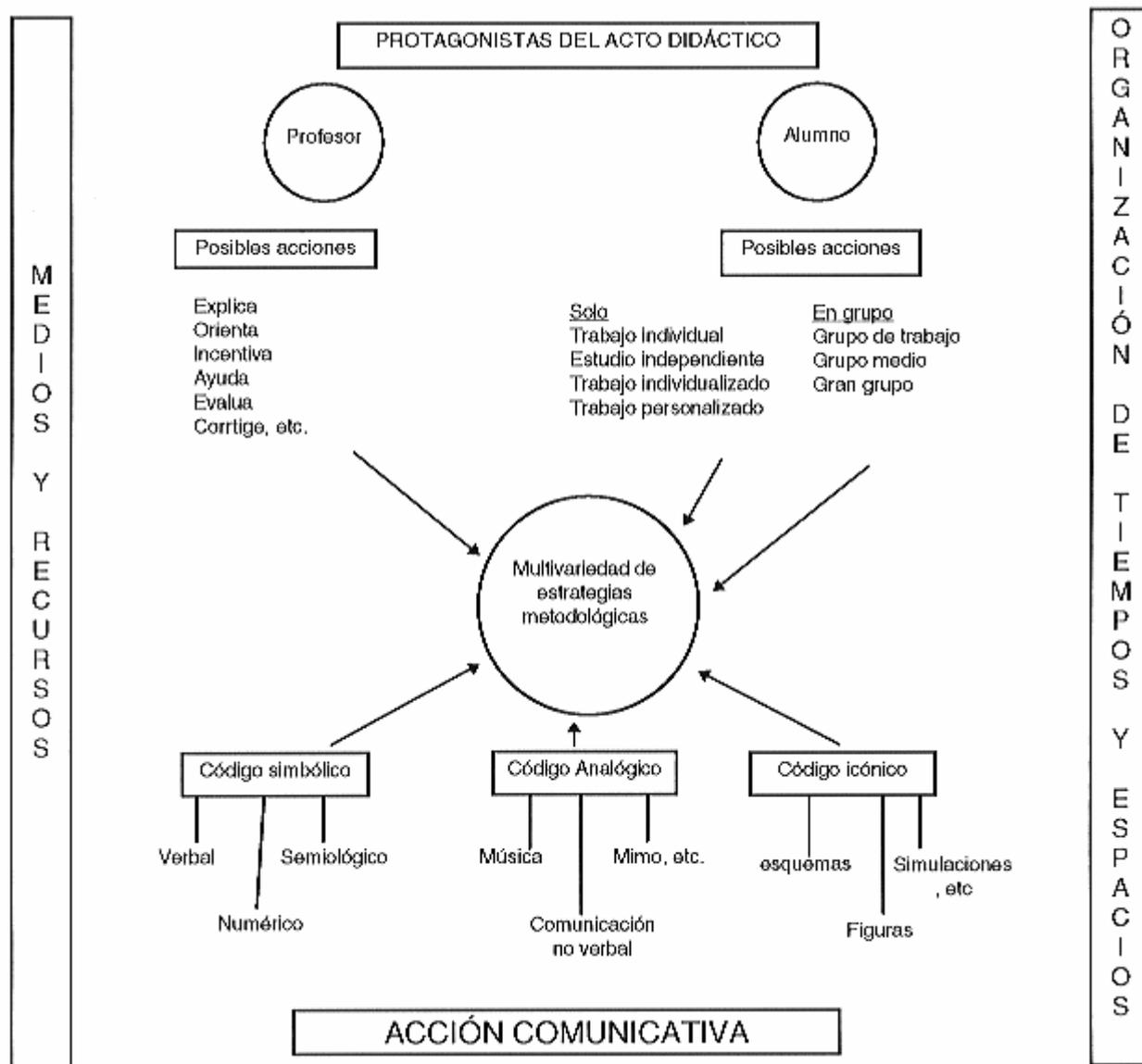


Figura 1.11 Protagonistas del acto didáctico, Ferrández (1997:29).

El contenido de aprendizaje

Un análisis del contenido nos lleva a plantearnos:

- El desarrollo de las capacidades humanas: construcción del pensamiento, afectividad, ámbito psicomotor... exigen una base para que estas capacidades actúen e interactúen.
- El contenido reclama relevancia, actualidad, objetividad y atención a un criterio de pertinencia.

- Necesita de un carácter integrador (multidisciplinar según su ámbito de conocimiento, conocimiento- procedimiento o actitud); solamente este carácter integrador permitirá un aprendizaje estructurado y con significado.

Desde el punto de vista de la normativa educativa vigente se nos plantea el contenido de aprendizaje como una pieza clave en el currículum; insistiendo en su selección y secuenciación:

- Contenidos conceptuales
- Contenidos procedimentales
- Contenidos de actitudes.

Sólo la integración de las acciones didácticas referidas a los contenidos, especificados por su característica interna (conceptos, procedimientos, valores), facilitará la integración del aprendizaje. La simple suma de acciones nos lleva a un aprendizaje desestructurado y falto de significado.

Los medios

- Los medios didácticos, facilitan información y ofrecen interacciones facilitadoras de aprendizajes a los alumnos, vienen prescritos y orientados por los profesores, tanto en los entornos de aprendizaje presencial como en los entornos virtuales de enseñanza.
- La selección de los medios más adecuados a cada situación educativa y el diseño de buenas intervenciones educativas que consideren todos los elementos contextuales (contenidos a tratar, características de los estudiantes, circunstancias ambientales...), resultan siempre factores clave para el logro de los objetivos educativos que se pretenden.
- Las estrategias de enseñanza en el marco del acto didáctico. Las estrategias de enseñanza se concretan en una serie de actividades de aprendizaje dirigidas a los estudiantes y adaptadas a sus características, a los recursos disponibles y a los contenidos objeto de estudio. Determinan el uso de determinados medios y metodologías en unos marcos organizativos

concretos y proveen a los alumnos de los oportunos sistemas de información, motivación y orientación.

Las actividades deben favorecer la comprensión de los conceptos, su clasificación y relación, la reflexión, el ejercicio de formas de razonamiento, la transferencia de conocimientos...

Se trata de atender a los medios (objeto de la presente tesis) como facilitadores, siempre y cuando sean bien utilizados; como elementos que mejoren el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.3 Psicología de la infancia y la adolescencia

PRIMERA INFANCIA: DE LOS 2 A LOS 6 AÑOS

A partir de los 2 años el crecimiento es más lento y gradual que en la etapa anterior, pero los cambios se hacen evidentes en cuanto a la constitución física (estatura y peso): el bebé regordete pasará a ser un niño de 6 años de figura más estilizada. Los cambios en otras áreas son también indiscutibles; gracias al proceso de maduración sus capacidades motoras y cognitivas progresan de forma rápida, y el bebé torpe e impulsivo se convertirá en un niño hábil y racional de 6 años (Papalia, Wendkos, y Duskin, 2001).

Desarrollo físico

En líneas generales, entre los 2 y los 6 años de edad, el niño aumenta unos 2 kg de peso y crece alrededor de 5 centímetros por año, hasta llegar a unos 8-22 kg y 110-120 cm. La altura y el peso dependerán de la alimentación y de factores genéticos (la estatura y la complexión física de los padres). La columna vertebral se endereza (el niño camina más erguido) y el cuello se alarga; en general, el niño adquiere un aspecto más proporcionado.

Desarrollo motor

A partir del segundo año, y a medida que el niño crece, se va perfeccionando su motricidad gruesa; cada vez es más capaz de caminar solo, subir y bajar escaleras, trepar, correr, saltar, etc., con mayor velocidad y precisión. La motricidad fina, relacionada con la ejecución de pequeños movimientos, es más difícil de dominar, pero poco a poco el niño va adquiriendo la capacidad de construir torres, comer con cuchara, vestirse, cortar con tijeras, dibujar o escribir. La integración de la maduración cerebral progresiva, la motivación y la práctica hacen posible el logro de cada una de estas habilidades (Para saber más 10.3).

Desarrollo cognitivo

El proceso de mielinización y la proliferación de las conexiones nerviosas continúan durante muchos años, pero sus efectos son observables en la primera infancia básicamente por el aumento de la velocidad del pensamiento y la acción. Comienza la conexión entre partes específicas del encéfalo tales como la corteza prefrontal, el sistema límbico y el cuerpo calloso (estructura cerebral que conecta ambos hemisferios cerebrales).

La habilidad para centrar la **atención** se va modificando. Los niños más pequeños son impulsivos, tienen dificultades para controlar la atención, cambian de una tarea a otra con rapidez, pero a medida que crecen y madura su **corteza prefrontal**, van adquiriendo más capacidad para regular su atención y controlar los impulsos; piensan antes de actuar y finalizan una acción para pasar a la siguiente. A partir de los 4 años y medio se produce una mejora significativa en la ejecución de las tareas atencionales gracias al desarrollo de las **funciones ejecutivas**. Estos logros facilitan el aprendizaje y posibilitan el acceso a la educación formal.

La **memoria** se vuelve más precisa a medida que el niño crece, cada vez pueden recordar más información si se les dan ejemplos y ayudas apropiadas, pues de forma natural o voluntaria aún no tienen las estrategias metacognitivas necesarias. Los recuerdos conscientes, relacionados con la memoria explícita, son más precisos, y su capacidad de memoria (medida con tareas de memoria a corto plazo, por ejemplo, lista de dígitos) aumenta con la edad, pasando de dos dígitos a los 2-3 años a cinco dígitos a los 7 años (Dempster, 1981). Como se ha indicado, la memoria implícita se desarrolla más precozmente, de manera que a los 6 años ya no se aprecian cambios significativos.

Durante esta etapa el **lenguaje** progresa en todos los niveles (semántico, sintáctico, fonológico, pragmático y morfológico) de forma vertiginosa. A partir del tercer año los niños adquieren los fundamentos de la sintaxis y comienzan a usar algunos artículos, plurales, adverbios de lugar y terminaciones de verbos en pasado. Aunque los niños se



Los parques infantiles ofrecen muchos beneficios para el desarrollo motor de los niños y niñas.

Actividad 10.3

A: Elaborar una tabla de desarrollo del lenguaje para niños de 0 a 6 años, con los hitos más importantes ocurridos cada seis meses.

B: Elaborar una tabla de desarrollo cognitivo para niños de 0 a 6 años, con los hitos más importantes ocurridos cada seis meses. Utilice como guía el cuadro Para saber más 10.3 del desarrollo motor.

Para saber más

10.3. Principales avances en el desarrollo motor entre los 0 y los 6 años (adaptado de Palau, 2004)

Primer año

- Levanta la cabeza momentáneamente. Comienza a controlar cabeza y tronco.
- Es capaz de levantar el pecho apoyándose sobre los antebrazos.
- Rueda de la posición ventral a la dorsal.
- Sentado, mantiene la espalda derecha y la cabeza firme.
- Pasa de sentado a posición de gateo. Primero gatea sin un patrón correcto (sin coordinación brazo y pierna derechas); posteriormente gatea con un patrón cruzado o contralateral.
- Pasa de sentado a de pie, cogiéndose a los dedos del adulto. Puede ponerse en pie solo.
- Es capaz de caminar llevado de una mano y más tarde, de dar tres o más pasos sin apoyo.

Segundo año

- Se pone de pie solo. Camina sin ayuda.
- Garabatea con un lápiz.
- Sube y baja escaleras sujeto de una mano o a la barandilla. Pone los dos pies en cada escalón.
- Comienza a dar saltos alternando los pies.
- Es capaz de mantenerse brevemente sobre una pierna sin ayuda.
- Empieza a andar de puntillas.
- Sabe correr bien, sin caerse, arrancar y detenerse con facilidad y salvar obstáculos.
- Corre y da patadas al balón, elevando el pie, sin perder el equilibrio.

Tercer año

- Sube y baja escaleras sin ayuda.
- Puede controlar la velocidad de la marcha.
- Camina de puntillas varios metros.
- Corre, se para y cambia de dirección. Corre hacia atrás 3 metros.
- Salta sobre el mismo sitio con los dos pies juntos. Salta un escalón sin ayuda con pies juntos.
- Anda en equilibrio por un bordillo, en desnivel.
- Transporta un vaso de agua sin volcarlo.
- Atrapa un balón con los brazos extendidos.

Cuarto año

- Posee un buen equilibrio en la marcha. Camina sobre una línea recta sin salirse.
- Camina de talones y de puntillas 4 pasos consecutivos.
- Salta a la pata coja (una o dos veces), hacia delante y hacia atrás.
- Sube y baja más de 10 peldaños, alternando los pies, sin ayuda.
- Corre a través de obstáculos.
- Se viste y desviste con ayuda.
- Lanza y coge un balón a más de 2 metros.

Quinto año

- Camina y mantiene el equilibrio hacia delante, hacia atrás y de lado.
- Se mantiene en un pie, sin apoyo y con los ojos cerrados, durante 10 segundos.
- Se viste y desviste con ayuda, se abrocha y desabrocha botones y cremalleras con dificultad.
- Baja escaleras alternando los pies.
- Trepa escaleras de mano o la escalera de un tobogán de 3 m de altura.
- Atrapa un balón de dimensiones más reducidas y con los brazos flexionados.

Sexto año

- Mantiene el equilibrio de puntillas.
- Salta y gira sobre un pie. Salta a la cuerda.
- Atrapa un balón al rebote ajustando la postura, con los codos pegados al tronco.
- Se viste y desviste, se abrocha y desabrocha botones y cremalleras sin ayuda.
- Lanza y coge un balón con mayor fuerza y precisión. Hace rebotar la pelota y la controla.
- Se mece en un columpio, iniciando y manteniendo el movimiento.
- Conduce un patinete empujándose con el pie. Monta en bici y patina.

salten palabras, el lenguaje es cada vez más comprensible, la frase conserva su significado y hablan con fluidez. A partir del tercer año habrá adquirido un buen dominio del lenguaje que irá progresando y mejorando a medida que avance su edad. Alrededor de los seis años el niño promedio conoce unas 13.000 palabras y demuestra un dominio gramatical amplio.



Tiempo para la reflexión

Piense y redacte una guía de recomendaciones que contribuyan al desarrollo óptimo del lenguaje en el niño de 2 a 6 años.

Desarrollo emocional y social

El niño va adquiriendo mayor capacidad para conocer y expresar verbalmente sus propias emociones (miedo, tristeza, rabia, culpa, vergüenza), sus causas y consecuencias, y aprende a controlarlas y manejarlas, aunque en ocasiones persisten a

pesar de que el evento que las ha provocado haya desaparecido. Este aprendizaje está influido por la mielinización, la maduración y el entorno en el que se desarrolla el niño.

Los vínculos afectivos que establece con los padres, hermanos y amigos son una de las bases más sólidas de su desarrollo social. La socialización implica también la adquisición de conductas consideradas socialmente deseables. Un aspecto de gran importancia en el desarrollo socioafectivo del niño es el papel del juego. En esta etapa el juego suele ser asociativo (grupos de juego de 3 a 6 niños), para progresar hacia el juego de roles (jugar a médicos, a padres e hijos, al colegio, etc.), uno de los motores de socialización más potentes en los primeros años. El niño se inicia en las reglas y normas sociales, en su papel en un grupo social y en la construcción de su identidad personal y de género.

SEGUNDA INFANCIA: DE LOS 6 A LOS 12 AÑOS

Esta etapa, también llamada segunda infancia o niñez intermedia, es considerada como de relativa tranquilidad, si se compara con los vertiginosos cambios acaecidos en los seis primeros años de vida y los que están por llegar en la adolescencia. El cuerpo crece a un ritmo lento pero estable, influido por factores genéticos y ambientales. Tienen lugar grandes progresos, adquieren una gran habilidad para controlar sus propios cuerpos y van dominando nuevas habilidades a medida que crecen.

Desarrollo físico

En esta etapa el crecimiento es más lento y regular, «sin prisa pero sin pausa». En general, a los 10 años un niño pesa en torno a 30 kg y mide unos 135-140 cm; el grado y velocidad de crecimiento varía según los **genes**, la nutrición y el género. Los cambios físicos más relevantes tienen que ver con las proporciones corporales, el perímetro craneal y el de la cintura; la longitud de las piernas disminuye con relación a la altura total del cuerpo.

Desarrollo motor

Las habilidades motoras, la coordinación de ambos lados del cuerpo y la ejecución de actividades complejas mejoran por efecto de diversos factores, tales como la maduración neurológica de las estructuras cerebrales (fundamentalmente del cuerpo caloso), el proceso de mielinización que permite conexiones más rápidas, la práctica y la motivación. Gracias a estos factores, a partir de los 6 años los niños son capaces de aprender fácilmente a montar en bicicleta, patinar, nadar, saltar, jugar al fútbol, practicar gimnasia rítmica, etc. Lo mismo sucede con las destrezas relacionadas con la motricidad fina, donde se produce una mejora en la capacidad de manejar objetos, abrocharse los botones, dibujar, pintar y escribir. Las manos se utilizan con un mayor control y precisión.

Desarrollo cognitivo

En la segunda infancia el cerebro funciona más rápido y de forma más automática, los niños manejan la información de un modo cada vez más sofisticado.

De los 6 a los 10 años se produce un incremento de la actividad de las regiones frontales: el desarrollo de la corteza prefrontal produce una mejoría gradual en la capacidad de resolver problemas y mejora las **capacidades atencionales**. El niño es capaz de centrar la atención en la tarea que realiza y mantenerla durante un tiempo a pesar de posibles distracciones, de hacer una pausa para pensar antes de actuar y de esperar su turno. Está capacitado para dirigir su mente hacia todo aquello que lo motive a aprender y a lo que los adultos estén motivados a enseñarle.

Durante los años escolares aumenta el control sobre los procesos de la **memoria** (codificación, almacenamiento y recuperación) y aumenta su amplitud (número máximo de ítems que puede recordar sin cometer errores): llega a ser capaz de manejar

■ A partir de los **2 años** el crecimiento es más lento y gradual que en la etapa anterior. Actividades como correr y saltar progresan de manera espectacular, mientras que dibujar y escribir mejoran más lentamente. A nivel cognitivo, el niño va adquiriendo más capacidad para regular su atención y controlar sus impulsos. Sus capacidades atencionales, su memoria y su lenguaje irán progresando y mejorando a medida que avance su edad. En esta etapa el niño va logrando una mayor capacidad para conocer y expresar verbalmente sus emociones ■

Tiempo para la reflexión

Diseñe una pauta de entrevista o un cuestionario dirigido a los padres con las preguntas que considere oportunas para poder recoger información sobre el desarrollo físico, motor, cognitivo, emocional y social de un niño de 7 a 12 años. Elabore al menos cinco preguntas para cada una de las áreas del desarrollo.

Actividad 10.4

A: Relacionar un listado de actividades con la etapa evolutiva (2 a 6 años o 6 a 12 años) y el área del desarrollo correspondiente (motor, cognitivo, socioemocional).

B: Elaborar una ficha de características e indicaciones con cada uno de los juegos y juguetes que se presentan.



■ La **segunda infancia** se considera de relativa tranquilidad y el crecimiento es más lento y regular. Los cambios físicos más relevantes tienen que ver con las proporciones corporales. Los niños adquieren una gran habilidad para controlar su cuerpo y dominan nuevas habilidades a medida que crecen. Aumenta el control sobre las capacidades atencionales y los procesos de memoria. El desarrollo del lenguaje se caracteriza por mejoras en el vocabulario, la sintaxis y la pragmática. La autoestima se desarrolla de manera importante. A nivel social, existe una importante evolución en el desarrollo de las relaciones en el grupo de pares ■

■ En la **pubertad** se produce el aumento de diversas hormonas que desencadenan muchos cambios físicos perceptibles y alrededor de un año después se inicia el «estirón de crecimiento», con un aumento de la estatura, el peso y la masa muscular ■

tareas con seis dígitos. La capacidad de la memoria a largo plazo es casi ilimitada hacia el final de la segunda infancia. A partir de los 7 años los niños comienzan a utilizar de manera espontánea estrategias de memoria. El entrenamiento en este tipo de estrategias ha demostrado su utilidad en la mejora del rendimiento escolar: el uso de imágenes mentales es útil para niños de edad más avanzada, mientras que las estrategias de elaboración y asociación son más beneficiosas para los más pequeños (Schneider, 2004). También se produce una mejora progresiva de las capacidades de la memoria de trabajo, lo que permite realizar cálculos mentales (sumar y restar con llevadas sin necesidad de anotar en un papel cuántas hay que llevar).

Este periodo se caracteriza por el dominio de la mecánica del **lenguaje**. El vocabulario sigue incrementándose y en torno a los 10 años son capaces de manejar unas 40.000 palabras. La gramática continúa mejorando y se desarrollan las habilidades para la conversación. Adquieren competencias en el uso de la pragmática (reglas que gobiernan el uso del lenguaje) y aprenden a hablar de un modo a los amigos, de otro a los profesores y de otro a sus padres (cambio de código).

Desarrollo emocional y social

En la niñez intermedia se aprecia una mayor comprensión de las emociones, de su control y de los hechos que las originan. Surge la consciencia de que las personas pueden experimentar más de una emoción al mismo tiempo. En esta etapa se desarrolla de manera importante la autoestima y el autoconcepto (imagen que se tiene de uno mismo): con frecuencia el niño se compara con otros en cuanto a aspectos físicos o de capacidades («yo soy más alta que María pero ella es más lista que yo»).

Existe una importante evolución en el desarrollo de las relaciones en el grupo de pares. Progresivamente, niños y niñas hacen amistades del mismo género, los niños en relaciones más de tipo grupal y las niñas por parejas de igual afinidad. El estilo educativo recibido en casa y en la escuela juega un importante papel en esta etapa. Tienen que aprender a respetar las normas, expresar sus pensamientos en grupo sin herir o enfrentarse a los demás, trabajar junto a otros y aceptar las directrices del líder. Las relaciones grupales no son tarea fácil, pues son conscientes de las opiniones, juicios y logros de sus compañeros y de los suyos propios.

ADOLESCENCIA

Kimmel y Weiner (1998) definen la adolescencia como un periodo de transiciones que abarca desde el final de la infancia, marcada por los cambios físicos, hasta el inicio de la edad adulta, identificada por la capacidad para hacer frente a nuevos roles sociales. Aunque establecer el inicio y el fin de esta etapa es tarea complicada, los psicólogos suelen subdividir la adolescencia en tres periodos: preadolescencia (12-14 años), adolescencia (14-18 años), y adolescencia tardía (18-20 años), cada una con unas características propias (Tabla 10.6). Durante este periodo de tiempo, los adolescentes deben conseguir la independencia de los padres, la adaptación al grupo, la aceptación de su nueva imagen corporal y el establecimiento de la propia identidad personal, sexual, moral y vocacional.

Se suele distinguir entre pubertad y adolescencia. La **pubertad** hace referencia al fenómeno biológico, físico, que tiene lugar en algún momento de la segunda década de la vida, en el que se produce la secreción de diversas hormonas que influyen prácticamente en todos los cambios y transformaciones que vivirá el adolescente. La pubertad finaliza antes de que acabe la adolescencia e indica claramente su comienzo (Santrock, 2004).

Desarrollo físico

Según Feldman (2007), la pubertad empieza alrededor de los 11 o 12 años en las chicas y de los 13 o 14 en los chicos, aunque hay amplias variaciones debido a factores genéticos y ambientales (por ejemplo, nutrición), y según los autores que se tomen en consideración.

Tabla 10.6. Etapas de la adolescencia y características asociadas

Etapa	Características
Preadolescencia (12-14 años)	<ul style="list-style-type: none"> - Adaptación a los cambios corporales, al nuevo cuerpo y a la imagen corporal - Inicio de la separación de la familia, relación ambivalente, primeros conflictos, rebeldía y obstinación - Interacción con pares del mismo sexo y atracción por sexo opuesto - Impulsividad, cambios de humor
Adolescencia (14-18 años)	<ul style="list-style-type: none"> - Finalización de los cambios corporales, mayor preocupación por la apariencia física - Aumento del distanciamiento de la familia y de los conflictos con los padres. Hipercríticos con los adultos, con necesidad de mayor autonomía - Interacción en grupo de amigos mixtos. Amistad con mayor intimidad y grupos de pertenencia (positivos o negativos) - Fluctuaciones emocionales extremas. Egocentrismo. Conductas de riesgo. Cuestionamiento de las conductas y valores
Adolescencia tardía (18-20 años)	<ul style="list-style-type: none"> - Maduración biológica completa y aceptación de la imagen corporal - Reparación de las relaciones familiares más cercanas; menos conflictos con los padres - Mayor capacidad de relaciones maduras y de intimar en sus relaciones interpersonales. Menor influencia de los amigos y relaciones de pareja más estables - Consolidación de la identidad (¿Quién soy? ¿Qué haré con mi vida?). Definición de la vocación y de lo necesario para lograrlo. Formación de la escala de valores propios

Al año de haber empezado el aumento hormonal, se pueden observar los primeros cambios físicos (crecimiento de los órganos sexuales), y alrededor de un año después se inicia el «estirón de crecimiento», con un aumento de la estatura, el peso y la masa muscular. Las niñas suelen aventajar en unos dos años a los niños en altura (la edad máxima de crecimiento ocurre a los 11,5 años en las niñas y a los 13,5 en los niños). Hacia el final de la pubertad los niños ya son más altos que las niñas. Se produce el desarrollo sexual primario en las niñas (menarquía) y en los niños (espermarquía), junto con el desarrollo de las características sexuales secundarias (los patrones característicos de distribución del vello facial y corporal, el tono de voz más grave en los chicos o el crecimiento de las mamas en las chicas).

Desarrollo motor

El crecimiento en la adolescencia tiene sus efectos en el desarrollo de las capacidades físicas y funcionales que intervienen en la actividad motriz (fuerza corporal, resistencia muscular, flexibilidad, resistencia cardiovascular, coordinación, etc.), que adquieren niveles similares a los del adulto. La actividad física está considerada como un factor importante para el crecimiento. La nutrición adecuada es esencial en esta etapa por la «necesidad de alimentar» el crecimiento físico.

Desarrollo cognitivo

El desarrollo del cerebro prepara el camino para un significativo crecimiento cognitivo. En la adolescencia las capacidades atencionales, mnésicas y de lenguaje, a falta de un mayor control y perfeccionamiento, ya están desarrolladas. Pero aún se producen importantes transformaciones en el encéfalo.

Los **procesos atencionales** mejoran y se perfeccionan durante la adolescencia hasta alcanzar niveles similares a los del adulto. También continúan mejorando la velocidad de procesamiento y el control inhibitorio. Las áreas que mayores cambios sufren desde la pubertad hasta la juventud son los lóbulos frontales, encargados de la autorregulación de la conducta y las emociones, el desarrollo de planes de acción, la capacidad de razonamiento y la flexibilidad de pensamiento. Este periodo se caracteriza por la aparición de profundos cambios cualitativos en la estructura del pensamiento. El adolescente piensa en lo posible y en lo real; ahora puede pensar hipotéticamente, razonar de forma deductiva y combinar emociones y lógica. Según Piaget, la adolescencia se caracteriza por el logro del pensamiento formal.

■ La **adolescencia** es un período de rápido crecimiento físico. A nivel cognitivo, las áreas que mayores cambios sufren desde la pubertad hasta la juventud son los lóbulos frontales, encargados de la autorregulación de la conducta, las emociones y del pensamiento hipotético y deductivo. Su egocentrismo les hace estar excesivamente pendientes de sí mismos ■



Tiempo para la reflexión

Las relaciones con los amigos son muy importantes en la adolescencia, el grupo de referencia se traslada de la familia a los amigos. Reflexione sobre este hecho, ¿por qué se produce este cambio? Piense cuáles son las habilidades sociales que sería importante que manejaran bien los adolescentes, ¿cómo se podrían enseñar y entrenar?

En la adolescencia se produce una mejora significativa en el funcionamiento de la **memoria** de trabajo y se perfecciona el uso de las estrategias de codificación, almacenamiento y recuperación de la información, lo que permite la adquisición de conocimientos.

En cuanto al **lenguaje**, a partir de los 11 años se perfeccionan la gramática, la semántica y la pragmática, el vocabulario aumenta con el aprendizaje de palabras técnicas y se produce un cambio en el estilo de escritura, dejando atrás el tipo más infantil y pasando a un tipo de letra más personal.

Desarrollo emocional y social

Durante la adolescencia los cambios psicológicos y sociales son tan importantes como los físicos. Los cambios psicológicos están relacionados con el autoconcepto, la autoestima y la consolidación de la identidad personal del adolescente, preocupado por su cuerpo y por tratar de encontrar su sitio en el mundo que le rodea (¿Quién soy?, ¿De qué trata mi vida?, ¿Qué hago con ella?). La adolescencia se caracteriza por cambios bruscos en el estado de ánimo, relacionados con los cambios hormonales.

Los principales cambios en el desarrollo social afectan a las relaciones familiares y con los iguales. La búsqueda de autonomía causa un reajuste entre los adolescentes y sus padres; consideran que los padres no deben opinar ni poner reglas sobre sus asuntos personales (vestimenta, amistades), la imagen que tienen de sus padres ha cambiado y son hipercríticos con ellos. A medida que pierden protagonismo las relaciones con los padres, toman mayor fuerza las relaciones con los iguales, el grupo de pares es cada vez más importante, lo que favorece la independencia y la interacción social.

Con la llegada de la adolescencia tardía, las relaciones familiares se tornan más cercanas y adquieren más capacidad para establecer relaciones de amistad maduras.

2.4 Estadística descriptiva

1 Introducción

La **estadística descriptiva** es un conjunto de técnicas numéricas y gráficas para describir y analizar un grupo de datos, sin extraer conclusiones (inferencias) sobre la población a la que pertenecen. En este tema se introducirán algunas técnicas descriptivas básicas, como la construcción de tablas de frecuencias, la elaboración de gráficas y las principales medidas descriptivas de centralización, dispersión y forma que permitirán realizar la descripción de datos.

■ **Ejemplo 1:** Con objeto de hacer un estudio sobre la salud de los habitantes de una ciudad con edades entre 18 y 60 años, se recogen en un centro médico datos sobre análisis realizados a 100 pacientes mayores de 18 años y menores de 60 que aparentemente no presentan problemas de salud graves. De los análisis realizados se recoge el sexo del paciente, el antígeno del grupo sanguíneo (A, B, AB o 0), el pH de la sangre y el ácido úrico, además de la edad. La distribución de los antígenos en la población Española es de 45% para el 0, 42% para el A, 10% para el B y 3% para el AB.

Además, los valores normales del pH en sangre están entre 7.35 y 7.45 y los del ácido úrico están entre 2.4 y 7 mg/dL.

2 Conceptos generales

En cualquier análisis estadístico el objetivo último es extraer conclusiones sobre un colectivo de interés denominado población. En ocasiones, el tamaño de la población (formada por individuos) puede hacer inabordable el estudio individualizado de las características de cada uno de ellos. Si se quisiera realizar un estudio sobre el nivel de glucemia en los varones adultos en España, sería imposible realizar una toma de glucemia en cada uno de ellos. Para solucionar este problema, dichas mediciones se realizaran sobre una muestra.

- **Población:** colectivo de individuos sobre los que se quiere extraer alguna conclusión.
- **Individuo:** cada uno de los elementos de la población (unidad estadística).
- **Muestra:** subconjunto (representativo) de la población, que se selecciona con el objetivo de extraer información.

■ En el Ejemplo 1, la población está formada por los habitantes de la ciudad que tienen entre 18 y 60 años. Cada uno de ellos es un individuo de la población. Los 100 pacientes sobre los que se recoge la información forman la muestra.

Las técnicas de **estadística descriptiva** permiten describir y analizar un grupo dado de datos, sin extraer conclusiones (inferencias) sobre la población a la que pertenecen. Se tendrá que recurrir a la **inferencia estadística**, que es la parte de la Estadística que trata las condiciones bajo las cuales las inferencias extraídas a partir de una muestra son válidas, para extraer conclusiones sobre la población de interés. Para aplicar una técnica descriptiva, numérica o gráfica, será necesario analizar previamente el tipo de variable con la que se está trabajando.

- **Variable estadística:** cada una de las características consideradas con el propósito de describir a cada individuo de la muestra.
- **Tipos de variables:** distinguiremos dos tipos de variables. Las variables cualitativas o categóricas (aquellas que no se pueden expresar a través de una cantidad numérica) y las variables cuantitativas (se puede expresar a través de un número). A su vez, estas últimas pueden clasificarse en discretas y continuas, según el tipo de valores que tomen. En el Cuadro 1 se incluyen algunos ejemplos.

Tipo	Clases	Ejemplo
Cualitativa	Nominal	Sexo, raza, color de ojos,...
	Ordinal	Grado de contaminación, calificación,...
Cuantitativa	Discreta	Nº de hermanos, nº de materias, ...
	Continua	Peso, altura, ...

Cuadro 1: Tipos de variables estadísticas.

■ Volviendo al Ejemplo 1, el sexo y el antígeno del grupo sanguíneo son variables estadísticas cualitativas (nominales). El pH en sangre y el ácido úrico son variables cuantitativas continuas y la edad es cuantitativa discreta. La edad como puede presentar muchos valores (desde 18 a 60, si se mide en años), por lo que para su tratamiento podrían utilizarse técnicas propias de las variables cuantitativas continuas.

2.5 Panorama de la supervisión escolar en México

En este capítulo se describen las características del Sistema Educativo Nacional (SEN) y su relación con la definición de la función supervisora. También, se presenta un breve recorrido histórico para comprender el papel de la supervisión escolar, así como los factores que influyeron en la conformación de su perfil actual. Como cierre, se mencionan algunas iniciativas estatales dirigidas al fortalecimiento de la función supervisora, con el propósito de orientar su desempeño al servicio de las escuelas y mejorar su desempeño en el camino hacia la calidad educativa.

1. El Sistema Educativo Nacional y la supervisión escolar

El Sistema Educativo Nacional (SEN), tal como lo establece el Artículo 10 de la *Ley General de Educación* (LGE), está integrado por los educandos y los educadores; las autoridades educativas; los planes, programas, métodos y materiales; las instituciones educativas del Estado y de sus organismos descentralizados; las escuelas de los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios, y las instituciones de educación superior a las que la ley otorga autonomía.¹

De acuerdo con el Capítulo IV, Sección 1, de la *Ley General de Educación*, el sistema educativo cuenta con las modalidades de educación escolar, no escolarizada y mixta. La escolar identifica tres tipos: básico, medio-superior y superior, cada tipo con sus respectivos niveles, y cada nivel, con sus variantes de los servicios. La educación de tipo básico está compuesta por el nivel de preescolar, el de primaria y el de secundaria. En términos cuantitativos, el SEN escolarizado. En términos cuantitativos, el SEN escolarizado abarca casi 31 millones de alumnos, atendidos por un millón y medio de maestros, en aproximadamente 225 mil escuelas.²

¹ OEI, "Objetivos y Estructura del Sistema Educativo Mexicano", en *Sistemas Educativos Nacionales*.

² INEE, *La calidad de la educación básica en México. Primer Informe Anual 2003*; p. 13.

El SEN está constituido por diferentes niveles educativos: básico obligatorio, integrado por la educación preescolar, primaria y secundaria³; el bachillerato correspondiente a la educación media superior, conformado por tres modalidades: general, técnico y profesional; finalmente, la educación superior, constituida por la licenciatura, universitaria normal y tecnológica; y el posgrado, compuesto por la especialización, maestría y doctorado.

La Ley General de Educación (LGE) amplía algunos de los principios establecidos en el Artículo 3 constitucional. Esta ley señala que todos los habitantes del país tienen las mismas oportunidades de acceso al SEN; que la educación es el medio fundamental para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura; que es un proceso permanente, orientado a favorecer el desarrollo del individuo y la transformación de la sociedad. El proceso educativo debe asegurar la participación activa del educando y estimular su iniciativa y su sentido de responsabilidad.

El Gobierno Federal, por conducto de la Secretaría de Educación Pública, detenta la autoridad normativa, técnica y pedagógica para el funcionamiento de la educación básica. De acuerdo con el Artículo 12 de la LGE, entre otras funciones, corresponde de manera exclusiva a la autoridad educativa federal:

- Determinar para toda la República los planes y programas de estudio para la educación primaria, secundaria, normal y demás, con el fin de formar maestros de educación básica. Para este efecto, se considera la opinión de las autoridades educativas locales y de los diversos sectores sociales involucrados.
- Establecer el calendario escolar aplicable en toda la República para cada ciclo lectivo de la educación primaria, secundaria, normal y demás para la formación de maestros de educación básica.
- Elaborar y mantener actualizados los libros de texto gratuitos, mediante procedimientos que permitan la participación de los diversos sectores sociales involucrados en la educación. Cabe mencionar que, desde hace más de 50 años, se elaboran y se distribuyen gratuitamente estos materiales a todos los niños del país que cursan del primero al sexto grado de la educación primaria.

³ SEP, "La Estructura del Sistema Educativo Mexicano"; p. 37.

- Autorizar el uso de libros de texto complementarios para la educación primaria (de historia y geografía estatales) y secundaria.
- Llevar un registro nacional de las instituciones que integran el SEN.
- Realizar la planeación y la programación globales del SEN, evaluarlo y fijar los lineamientos generales de la evaluación que las autoridades educativas locales quieran realizar.

Al interior de las escuelas del nivel básico, la administración educativa se constituye a partir del director del plantel, primera autoridad y responsable del correcto funcionamiento, organización, operación y administración de la escuela y sus anexos. En las primarias que cuentan con un mínimo de cinco maestros, se integra un Consejo Técnico como órgano de carácter consultivo de la dirección del plantel, presidido por el director.

El control administrativo y técnico-pedagógico de las primarias y secundarias es coordinado por las dependencias educativas de los gobiernos federal y estatal, a través de diversas instancias y por las autoridades escolares. Una figura clave para esta actividad es el supervisor escolar o inspector de las escuelas de los tres niveles de educación básica: preescolar, primaria y secundaria, aunque para este último nivel existe una figura llamada Jefe de Enseñanza, relacionada específicamente con el contenido de las asignaturas que integran el plan de estudios.

En las zonas escolares, los supervisores o inspectores cumplen funciones de control de carácter técnico-pedagógico y administrativo, así como de enlace entre las autoridades educativas y las escolares. Los supervisores deben conocer las necesidades educativas de la comunidad, organizar y promover el trabajo de la escuela en sus diferentes aspectos y vincular los lineamientos de la política educativa nacional con las acciones concretas de cada plantel.

El supervisor escolar es un representante del SEN en las escuelas, es el encargado de proporcionar servicios de evaluación, control, asesoría y apoyo para el mejoramiento educativo, además de que comparte la responsabilidad del éxito del sistema educativo. Al ser la supervisión una figura relevante en el SEN, por la posición estratégica entre la macroestructura del sistema y las escuelas, es conveniente revisar el concepto.

El concepto *supervisión* se compone por los vocablos *super* y *visus*. El primero se refiere a un privilegio, ventaja o preferencia; el segundo, a la visión o mirada. En ese sentido, se refiere a una visión preferencial; una mirada desde arriba del sistema, por tanto, posee la capacidad de ver y analizar la acción escolar y otorgar su visto bueno, en caso de requerirse, así como de orientar y acompañar a la comunidad escolar en el logro de los propósitos educativos. También significa el ejercicio de la autoridad como parte de su función directiva.

Por otro lado, está la definición de *inspección*, compuesta por dos vocablos latinos: *inspectio* y *onis*, y significa —de acuerdo con el Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua— *cuidado de velar por personas o cosas sometidas a la autoridad de un jefe*. Se considera que un supervisor es *todo jefe intermedio que tiene un grupo de subordinados a su cargo, pero también tiene supervisores a quienes reportar, independientemente de su nivel o rango en la escala jerárquica*.⁴

Como se refiere más adelante, los supervisores e inspectores escolares son figuras presentes en los sistemas educativos estatales, con atribuciones normativas y operativas dirigidas hacia las escuelas; ambas desarrollan tareas de supervisión, y su diferencia operativa es casi inexistente.

⁴ Francisco Gómez Jara, *Técnicas de desarrollo comunitario*; p. 181.

⁵ “Con cuidado, se procuraba que la Normal influyera en toda la República por medio de sus alumnos, lo que denota que se preveían dificultades para ampliar el ámbito del Gobierno Federal fuera del DF. Curiosamente, el federalismo había permitido que varios estados implantaran innovaciones educativas antes de que se hiciera lo propio en la capital. Así se habían establecido Normales en Guadalajara y San Luis Potosí, en 1849; en Puebla

Normatividad de la supervisión escolar

La normatividad desde la cual se orientan las funciones de la supervisión escolar es, entre otros factores, un asunto de especial relevancia, pues el enfoque que se aplica no responde de manera coherente a las necesidades actuales. Por ello, es importante revisar el carácter trascendente de las normas que rigen las funciones de la escuela.

Margarita Zorrilla y Guillermo Tapia (2008) mencionan que, en 1943, la Secretaría de Educación Pública dio a conocer el texto *Principios y técnicas de la supervisión escolar*, en el cual se detalla el *deber ser* de dicha función y su traducción en la práctica, pero que es hasta 1945 cuando la institución publica el *Primer reglamento para la inspección escolar*, en el cual se delimitaron las labores que le atañen, así como sus obligaciones respecto del mejoramiento profesional de los maestros.⁴¹

Los autores señalan que las funciones principales que se atribuyeron a la supervisión se han orientado por cuatro aspectos principalmente: técnico, material, social y administrativo, cada uno de los cuales tiene que ver, en particular, con el desarrollo de tareas específicas, tales como la planeación y la organización de las actividades escolares, la formación de los grupos y la aplicación de los planes de estudio; la ubicación, construcción y equipamiento de los planteles; el conocimiento del contexto de las zonas escolares, y la recuperación de la información para la elaboración de estadísticas educativas e informes que dan cuenta de los resultados de las escuelas, así como del movimiento de docentes y alumnos.

En la estructura organizativa de la Secretaría de Educación Pública, a la supervisión escolar se le ubicó como la autoridad inmediata de las escuelas. Los directores y docentes quedaron a su mando, y para cualquier situación entre ellos, el supervisor ha fungido como intercesor. Esta posición intermedia también le derivó la responsabilidad de atender las necesidades respecto del personal escolar, ya para removerlos de plantel o para resolver conflictos laborales, si fuera el caso.

⁴¹ Tapia y Zorrilla, *op. cit.*; p. 111.

De esta manera se configuraron las funciones que los inspectores federales asumieron para hacer efectivos los objetivos del sistema y fueron superando el concepto de inspección como control y vigilancia. Los inspectores o supervisores se convirtieron en funcionarios administrativos, quienes también han desarrollado tareas de formación, capacitación y orientación a los docentes.

No obstante la claridad en las funciones específicas del inspector escolar, la normatividad no ha brindado la misma certeza, ya que el sistema cuenta con inspectores estatales y federales. Entre los años 30 y 40 se debatía sobre las ventajas y la necesidad de unificar y coordinar técnicamente los dos sistemas mediante los mismos criterios, sobre todo en asuntos pedagógicos.

Desde un punto de vista normativo, las obligaciones asignadas a los inspectores escolares han estado relacionadas con las visitas a las escuelas, la vigilancia del cumplimiento de asuntos administrativos, del Plan y Programas de estudio y de las buenas prácticas pedagógicas, y del aseo de los planteles y el apoyo a través de conferencias a los maestros que desarrollan con dificultades sus tareas docentes. En su momento, los inspectores tenían también la responsabilidad de otorgar su visto bueno en la ubicación de nuevos planteles escolares y de que éstos contaran con los materiales y recursos básicos.

En varios estados ha tenido éxito —en lo general— la introducción de nuevos contenidos, de distintas formas de trabajo y de organización de la supervisión escolar, del mismo modo que los proyectos de inversión en infraestructura física, mobiliario, equipamiento y transporte para el personal de supervisión. Sin embargo, la persistencia de la relación laboral y la representación gremial centralizada en las jerarquías de la SEP y el SNTE ha impedido la modificación de la superposición de los roles sindical y patronal en la figura de la supervisión escolar.⁴²

Para regular la función supervisora, a finales de la década de los 80, se construyen los manuales que orientan la acción de la supervisión; el enfoque prevaleciente en su contenido se caracteriza por ser de tipo burocrático-administrativo, el planteamiento supone que su atención y aplicación es suficiente para asegurar la prestación del servicio educativo, lo que para entonces probablemente era suficiente. No obstante, hoy no basta con eso, pues se demanda calidad con equidad y, en ese sentido, resulta fundamental revisar la normatividad para su actualización.

⁴² *Ibidem*; p. 131.

⁴³ Cfr. SEP, *Manual del Supervisor de Zona de Educación Primaria de 1987*; p. 51.

Desde el *Manual del Supervisor de Zona de Educación Primaria de 1987*, se define a la supervisión como el enlace que retroalimenta y coordina las funciones y actividades entre las áreas normativas-administrativas y las escuelas, con el propósito de dirigir y controlar el funcionamiento integral del servicio educativo.⁴³

Como enlace, la supervisión hace posible la toma de decisiones en dos direcciones, ascendente y descendente: de la comunidad escolar hacia las instancias de autoridad; y desde estas últimas hacia directivos y docentes en las escuelas, ambas con el objeto de promover el mejoramiento de la calidad de la educación.

La supervisión se entiende como el vínculo, unión, comunicación y enlace entre las escuelas y el SEN, sus funciones son dirigir, orientar, asesorar y evaluar en forma permanente al personal.

La supervisión escolar es una función que consiste en orientar, promover, organizar y estimular la participación de la comunidad educativa de la zona, como elemento del cambio social, en la consecución de los objetivos del Sistema Educativo Nacional.⁴⁴

De acuerdo con lo anterior, la tarea fundamental de la supervisión es apoyar a la comunidad educativa para los cambios que propicien el mejoramiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje, de ahí que en el manual se expliciten funciones de seis tipos:

1. De enlace: como canal de comunicación entre las áreas normativas, administrativas y las escuelas.
2. De promoción: acciones que favorecen la relación entre la escuela y la comunidad, así como con instituciones cívicas y sociedades para un desarrollo social y educativo.⁴⁵
3. De orientación: proporciona criterios para favorecer el desempeño de las funciones asignadas a las escuelas y sus integrantes.

⁴⁴ *Ibidem*; p. 52.

⁴⁵ *Ibidem*; p. 53.

4. De asesoría: ofrece opciones de solución a los directores de los planteles a problemas que surjan en el desarrollo del trabajo escolar.
5. De verificación: corrobora el cumplimiento de las acciones, normas, disposiciones y el programa de actividades determinadas.
6. De evaluación: sobre las acciones y los resultados del proceso educativo.

El propósito del cargo es, fundamentalmente, desarrollar las funciones y actividades de enlace entre el jefe inmediato y las escuelas de educación primaria para favorecer, verificar y orientar el funcionamiento del servicio educativo.

Las Funciones Generales que en el manual se atribuyen al supervisor son los de promover, orientar, asesorar y supervisar el desarrollo de la tarea educativa, así como la aplicación de las medidas que procedan dentro del ámbito de su competencia, para garantizar el funcionamiento de las escuelas.

Por otra parte, las funciones específicas se describen por materia administrativa, de las cuales se derivan los aspectos de planeación y programación; recursos humanos, materiales, financieros; control escolar; servicios asistenciales (becas, raciones alimentarias, actividades recreativas, hospedaje y alimentación en internados y albergues escolares rurales); extensión educativa; escuelas particulares, y organización escolar y técnico-pedagógica.

El manual establece una correlación de las funciones técnico-administrativas del supervisor, director y docente por cada materia, de tal forma que las responsabilidades específicas de cada uno quedan debidamente clarificadas, al proporcionar un listado de actividades, a modo de sugerencias, con el fin de facilitar la operación de las funciones y designar al responsable de realizarlas; el tipo de acción: asesoría, enlace, evaluación, verificación u orientación, entre otras, así como los tiempos en los que deben llevarse a cabo.

Es importante señalar que las actividades sugeridas no son de carácter prescriptivo, sino que orientan la construcción de otras, acordes a las características y necesidades de la supervisión.

En cuanto a los procedimientos, el manual señala que el supervisor tendrá que orientar a directivos y docentes de la zona; establece la organización del Consejo

Técnico Consultivo de la Zona,⁴⁶ las visitas de orientación y supervisión, la elaboración del Programa Anual de Actividades de la Zona, así como del Informe anual.

En este aspecto, orienta a los supervisores en el desarrollo de cada actividad y en relación con el rumbo o dirección del procedimiento y respecto de las actas que se levantan en cada reunión de trabajo y de los pasos a seguir para realizar las visitas a la escuela durante el año escolar. Contiene guías de observación para las visitas, de acuerdo con el carácter de las mismas: diagnóstica o formativa, e incluye formatos específicos para elaborar el Plan Anual y el Informe.

Del mismo modo, el manual integra la normatividad de la función supervisora, con fines de administrar el servicio educativo que ofrece el SEN, su organización a través de materias administrativas que facilite la identificación de cada uno de los elementos que intervienen en el proceso educativo y que al supervisor toca verificar, reportar y orientar. En este documento se considera que el directivo escolar es un elemento clave en el SEN, pues con su acción, motivación, conocimientos, capacidad y experiencia se convierte en una parte importante de la responsabilidad del Estado al proporcionar los servicios educativos.

La expectativa institucional es que el supervisor contribuya en cada escuela de la zona a su cargo, con los planteamientos de los programas de educación sexenales, como orientador, líder, autoridad moral y administrador de la comunidad educativa.⁴⁷

Quien haya revisado el manual que integra la normatividad de la función supervisora advierte que tales funciones corresponden a lo que debe asegurarse para la mejora de la calidad educativa; no obstante, el enfoque burocrático-administrativo prevaleciente no favorece que la supervisión garantice de manera efectiva que las escuelas de la zona trabajen con regularidad y se concentren en lo sustantivo: el mejoramiento permanente de los aprendizajes de los alumnos para asegurar su logro educativo.

⁴⁶ Cfr. *Ibidem*; p. 143.

⁴⁷ Cfr. *Ibidem*; p. 9.

En este marco, y en atención a dicha meta, la Subsecretaría de Educación Básica, hacia 2006 publicó la serie Documentos para fortalecer la Gestión Escolar, integrada por cinco textos:

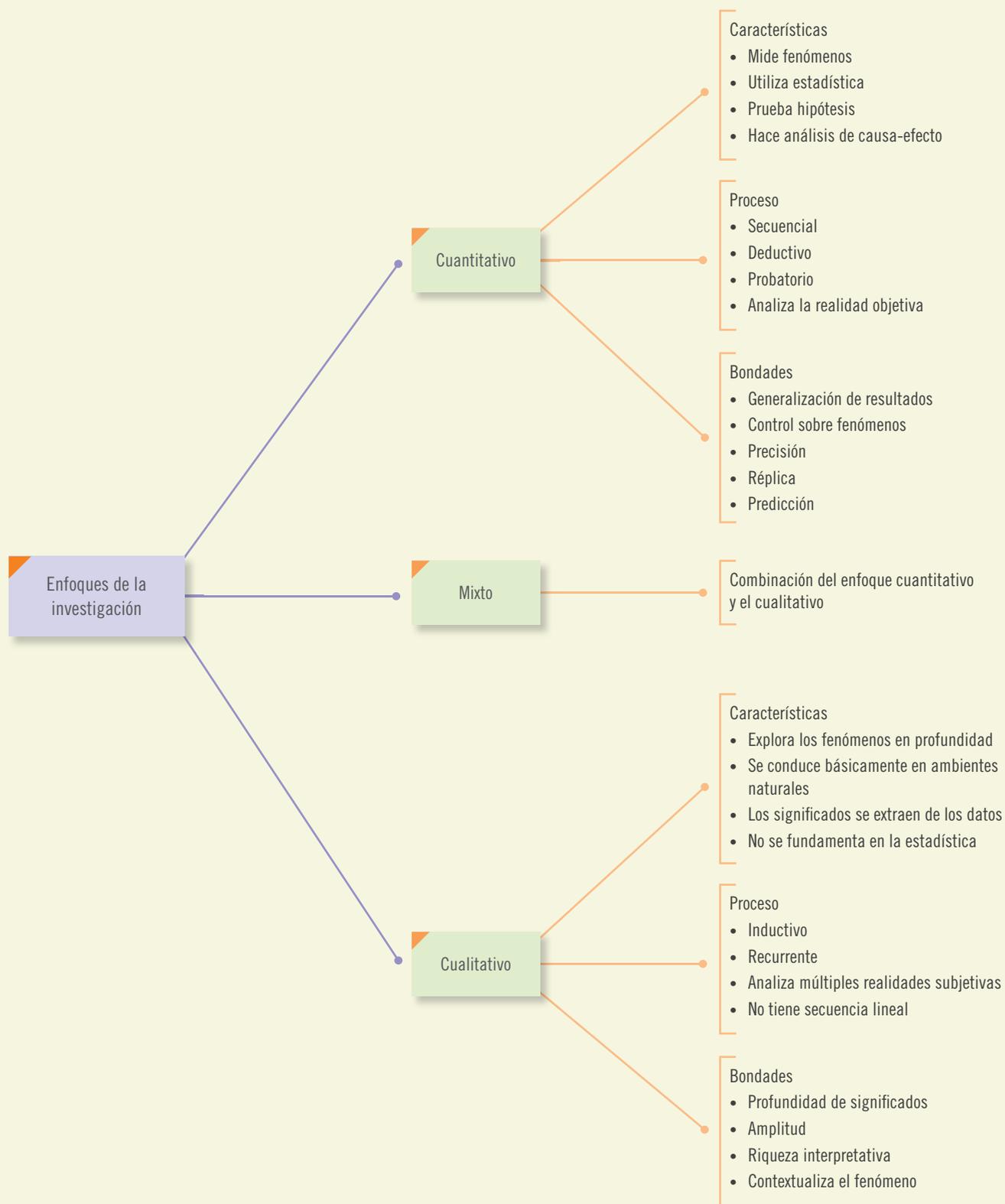
- *Orientaciones para la elaboración de la normatividad en las entidades federativas. Del gobierno y funcionamiento de las escuelas.*
- *Orientaciones técnicas para fortalecer la acción académica de la supervisión.*
- *Orientaciones para fortalecer los procesos de evaluación en la zona escolar.*
- *Orientaciones generales para el funcionamiento de los servicios de educación especial.*
- *Plan Estratégico de Transformación Escolar.*

De manera concreta, en los textos *Orientaciones técnicas para fortalecer la acción académica de la supervisión* y *Orientaciones para fortalecer los procesos de evaluación en la zona escolar* se enfatizaron los propósitos y las tareas académicas para impulsar una transformación de la supervisión escolar derivada de la política educativa contenida en el PRONAE, orientada al mejoramiento de la calidad educativa.

UNIDAD III

- 3.1 Métodos de investigación cuantitativo y cualitativo.
 - 3.2 Procesos cognoscitivos.
 - 3.3 Procesos administrativos en las organizaciones educativas.
 - 3.4 Ética para el desarrollo sostenible.
 - 3.5 Derecho en el trabajo.
 - 3.6 Tecnologías de la información en la construcción del conocimiento.
- 

3.1 Métodos de investigación cuantitativo y cualitativo



En el capítulo 1 del CD que acompaña este libro, encontrará información sobre la historia de los enfoques cuantitativo, cualitativo y mixto, y en el capítulo 12, una ampliación de los métodos mixtos a este capítulo y al 17 de esta misma obra.



¿Cómo se define la investigación?

La **investigación** es un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno.

¿Qué enfoques se han presentado en la investigación?

OA1



A lo largo de la Historia de la Ciencia han surgido diversas corrientes de pensamiento —como el empirismo, el materialismo dialéctico, el positivismo, la fenomenología, el estructuralismo— y diversos marcos interpretativos, como la etnografía y el constructivismo, que han originado diferentes rutas en la búsqueda del conocimiento. No se profundizará por ahora en ellas; su revisión, aunque breve, se incluye en el CD que acompaña a esta edición.¹ Sin embargo, y debido a las diferentes premisas que las sustentan, desde el siglo pasado tales corrientes se han “polarizado” en dos aproximaciones principales para indagar: el enfoque cuantitativo y el enfoque cualitativo de la investigación.²

Ambos enfoques emplean procesos cuidadosos, metódicos y empíricos en su esfuerzo para generar conocimiento, por lo que la definición previa de investigación se aplica a los dos por igual, y utilizan, en términos generales, cinco fases similares y relacionadas entre sí (Grinnell, 1997):

1. Llevan a cabo la observación y evaluación de fenómenos.
2. Establecen suposiciones o ideas como consecuencia de la observación y evaluación realizadas.
3. Demuestran el grado en que las suposiciones o ideas tienen fundamento.
4. Revisan tales suposiciones o ideas sobre la base de las pruebas o del análisis.
5. Proponen nuevas observaciones y evaluaciones para esclarecer, modificar y fundamentar las suposiciones e ideas; o incluso para generar otras.

Sin embargo, aunque las aproximaciones cuantitativa y cualitativa comparten esas estrategias generales, cada una tiene sus propias características.

¿Qué características posee el enfoque cuantitativo de investigación?

OA2

El **enfoque cuantitativo** (que representa, como dijimos, un conjunto de procesos) es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos “brincar o eludir” pasos,³ el orden es riguroso, aunque, desde luego, podemos redefinir alguna fase. Parte de una idea, que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se desarrolla un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas (con frecuencia utilizando métodos estadísticos), y se establece una serie de conclusiones respecto de la(s) hipótesis. Este proceso se representa en la figura 1.1 y se desarrollará en la segunda parte del libro.

Enfoque cuantitativo Usa la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías.



¹ En el CD anexo al presente libro, el lector encontrará un capítulo sobre los antecedentes de las aproximaciones cuantitativa y cualitativa (vea el primer capítulo: “Historia de los enfoques cuantitativo, cualitativo y mixto”).

² Aunque en el CD se profundiza más en este tema, por ahora basta decir que el enfoque cuantitativo en las ciencias sociales se origina fundamentalmente en la obra de Auguste Comte (1798-1857) y Émile Durkheim (1858-1917). Ellos propusieron que el estudio sobre los fenómenos sociales requiere ser “científico”, es decir, susceptible a la aplicación del mismo método que se utilizaba con éxito en las ciencias naturales. Tales autores sostenían que todas las “cosas” o fenómenos que estudiaban las ciencias eran medibles. A esta corriente se le llama *positivismo*.

El enfoque cualitativo tiene su origen en otro pionero de las ciencias sociales: Max Weber (1864-1920), quien introduce el término “*verstehen*” o “entender”, con lo que reconoce que además de la descripción y medición de variables sociales, deben considerarse los significados subjetivos y la comprensión del contexto donde ocurre el fenómeno. Weber propuso un método híbrido, con herramientas como los tipos ideales, en donde los estudios no sean únicamente de variables macrosociales, sino de instancias individuales.

³ Por ejemplo, no podemos definir y seleccionar la muestra, si aún no hemos establecido las hipótesis; tampoco es posible recolectar o analizar datos si previamente no hemos desarrollado el diseño o definido la muestra.

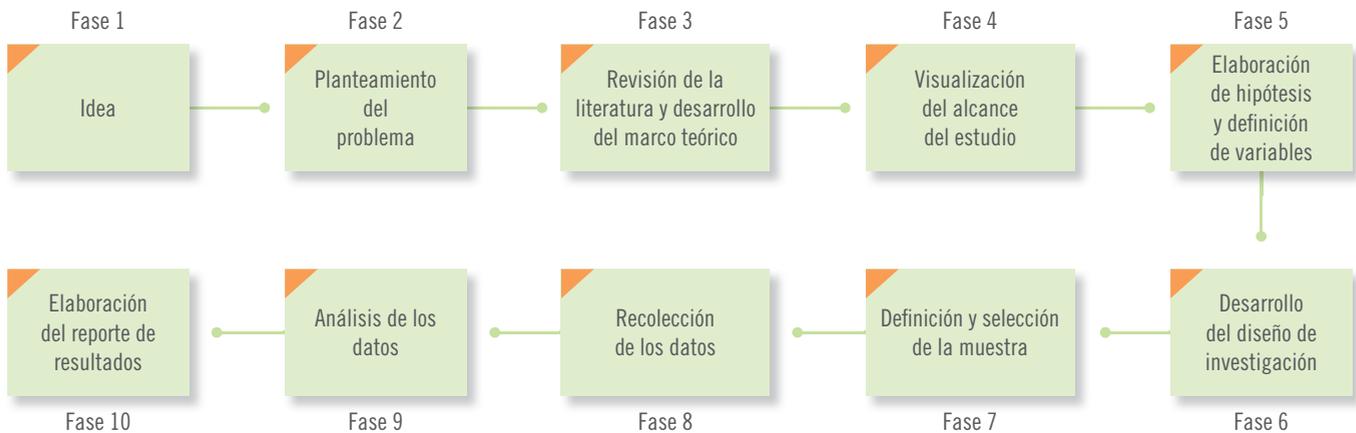


Figura 1.1 Proceso cuantitativo.

El enfoque cuantitativo tiene las siguientes características:

OQ3

1. El investigador o investigadora *plantea un problema de estudio delimitado y concreto*. Sus preguntas de investigación versan sobre cuestiones específicas.
2. Una vez planteado el problema de estudio, el investigador o investigadora considera lo que se ha investigado anteriormente (la *revisión de la literatura*) y construye un *marco teórico* (la teoría que habrá de guiar su estudio), del cual deriva una o varias *hipótesis* (cuestiones que va a examinar si son ciertas o no) y las somete a prueba mediante el empleo de los diseños de investigación apropiados. Si los resultados corroboran las hipótesis o son congruentes con éstas, se aporta evidencia en su favor. Si se refutan, se descartan en busca de mejores explicaciones y nuevas hipótesis. Al apoyar las hipótesis se genera confianza en la teoría que las sustenta. Si *no* es así, se descartan las hipótesis y, eventualmente, la teoría.
3. Así, las hipótesis (por ahora denominémoslas creencias) se generan antes de recolectar y analizar los datos.
4. La *recolección de los datos* se fundamenta en la medición (se miden las variables o conceptos contenidos en las hipótesis). Esta recolección se lleva a cabo al utilizar procedimientos estandarizados y aceptados por una comunidad científica. Para que una investigación sea creíble y aceptada por otros investigadores, debe demostrarse que se siguieron tales procedimientos. Como en este enfoque se pretende *medir*, los fenómenos estudiados deben poder observarse o *referirse* en el “mundo real”.
5. Debido a que los datos son producto de mediciones se representan mediante números (cantidades) y se deben *analizar* a través de *métodos estadísticos*.
6. En el proceso se busca el máximo control para lograr que otras explicaciones posibles distintas o “rivales” a la propuesta del estudio (hipótesis), sean desechadas y se excluya la incertidumbre y minimice el error. Es por esto que se confía en la experimentación y/o las pruebas de causa-efecto.
7. Los análisis cuantitativos se interpretan a la luz de las predicciones iniciales (hipótesis) y de estudios previos (teoría). La interpretación constituye una explicación de cómo los resultados encajan en el conocimiento existente (Creswell, 2005).
8. La investigación cuantitativa debe ser lo más “objetiva” posible.⁴ Los fenómenos que se observan y/o miden no deben ser afectados por el investigador. Éste debe evitar en lo posible que sus temo-

⁴ Desde luego, sabemos que no existe la objetividad “pura o completa”.

res, creencias, deseos y tendencias influyan en los resultados del estudio o interfieran en los procesos y que tampoco sean alterados por las tendencias de otros (Unrau, Grinnell y Williams, 2005).

9. Los estudios cuantitativos siguen un patrón predecible y estructurado (el proceso) y se debe tener presente que las decisiones críticas se efectúan antes de recolectar los datos.
10. En una investigación cuantitativa se pretende generalizar los resultados encontrados en un grupo o segmento (muestra) a una colectividad mayor (universo o población). También se busca que los estudios efectuados puedan replicarse.
11. Al final, con los estudios cuantitativos se intenta explicar y predecir los fenómenos investigados, buscando regularidades y relaciones causales entre elementos. Esto significa que la meta principal es la construcción y demostración de teorías (que explican y predicen).
12. Para este enfoque, si se sigue rigurosamente el proceso y, de acuerdo con ciertas reglas lógicas, los datos generados poseen los estándares de validez y confiabilidad, y las conclusiones derivadas contribuirán a la generación de conocimiento.
13. Esta aproximación utiliza la lógica o razonamiento deductivo, que comienza con la teoría y de ésta se derivan expresiones lógicas denominadas hipótesis que el investigador busca someter a prueba.
14. La investigación cuantitativa pretende identificar leyes universales y causales (Bergman, 2008).
15. La búsqueda cuantitativa ocurre en la realidad externa al individuo. Esto nos conduce a una explicación sobre cómo se concibe la realidad con esta aproximación a la investigación.

Para este último fin utilizaremos la explicación de Grinnell (1997) y Creswell (1997) que consta de cuatro párrafos:

1. Hay dos realidades: la primera es *interna* y consiste en las creencias, presuposiciones y experiencias *subjetivas* de las personas. Éstas llegan a variar: desde ser muy vagas o generales (intuiciones) hasta ser creencias bien organizadas y desarrolladas lógicamente a través de teorías formales. La segunda realidad es *objetiva, externa e independiente* de las creencias que tengamos sobre ella (la autoestima, una ley, los mensajes televisivos, una edificación, el SIDA, etc., ocurren, es decir, cada una constituye una realidad a pesar de lo que pensemos de ella).
2. Esta realidad objetiva es susceptible de conocerse. Bajo esta premisa, resulta posible investigar una realidad externa y autónoma del investigador.
3. Se necesita comprender o tener la mayor cantidad de información sobre la realidad objetiva. Conocemos la realidad del fenómeno y los eventos que la rodean a través de sus manifestaciones, y para entender cada realidad (el porqué de las cosas) es necesario registrar y analizar dichos eventos. Desde luego, en el *enfoque cuantitativo* lo subjetivo existe y posee un valor para los investigadores; pero de alguna manera este enfoque se aboca a demostrar qué tan bien se adecua el conocimiento a la realidad objetiva. Documentar esta coincidencia constituye un propósito central de muchos estudios cuantitativos (que los efectos que consideramos que provoca una enfermedad sean verdaderos, que capturemos la relación “real” entre las motivaciones de un sujeto y su conducta, que un material que se supone posea una determinada resistencia auténticamente la tenga, entre otros).
4. Cuando las investigaciones creíbles establezcan que la *realidad objetiva* es diferente de nuestras creencias, éstas deben modificarse o adaptarse a tal realidad. Lo anterior se visualiza en la figura 1.2 (note el lector que la “realidad” no cambia, es la misma; lo que se ajusta es el conjunto de creencias o hipótesis del investigador y, en consecuencia, la teoría).

En el caso de las ciencias sociales, el enfoque cuantitativo parte de que el mundo “social” es intrínsecamente cognoscible y todos podemos estar de acuerdo con la naturaleza de la realidad social.



Figura 1.2 Relación entre la teoría, la investigación y la realidad en el enfoque cuantitativo.

¿Qué características posee el enfoque cualitativo de investigación?

El **enfoque cualitativo**⁵ también se guía por áreas o temas significativos de investigación. Sin embargo, en lugar de que la claridad sobre las preguntas de investigación e hipótesis preceda a la recolección y el análisis de los datos (como en la mayoría de los estudios cuantitativos), los *estudios cualitativos* pueden desarrollar preguntas e hipótesis antes, durante o después de la recolección y el análisis de los datos. Con frecuencia, estas actividades sirven, primero, para descubrir cuáles son las preguntas de investigación más importantes, y después, para refinarlas y responderlas. La acción indagatoria se mueve de manera dinámica en ambos sentidos: entre los hechos y su interpretación, y resulta un proceso más bien “circular” y no siempre la secuencia es la misma, varía de acuerdo con cada estudio en particular. A continuación intentamos visualizarlo en la figura 1.3, pero cabe señalar que es simplemente eso, un intento, porque su complejidad y flexibilidad son mayores. Este proceso se despliega en la tercera parte del libro.

Para comprender la figura 1.3 es necesario observar lo siguiente:

- a) Aunque ciertamente hay una revisión inicial de la literatura, ésta puede complementarse en cualquier etapa del estudio y apoyar desde el planteamiento del problema hasta la elaboración del reporte de resultados (la vinculación teoría-etapas del proceso se representa mediante flechas curvadas).

OQ2

Enfoque cualitativo Utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación.

OQ3

⁵ Este enfoque ha sido también referido como investigación naturalista, fenomenológica, interpretativa o etnográfica, y es una especie de “paraguas” en el cual se incluye una variedad de concepciones, visiones, técnicas y estudios no cuantitativos. De acuerdo con Grinnell (1997) existen diversos marcos interpretativos, como el interaccionismo, la etnometodología, el constructivismo, el feminismo, la fenomenología, la psicología de los constructos personales, la teoría crítica, etc., que se incluyen en este “paraguas para efectuar estudios”.

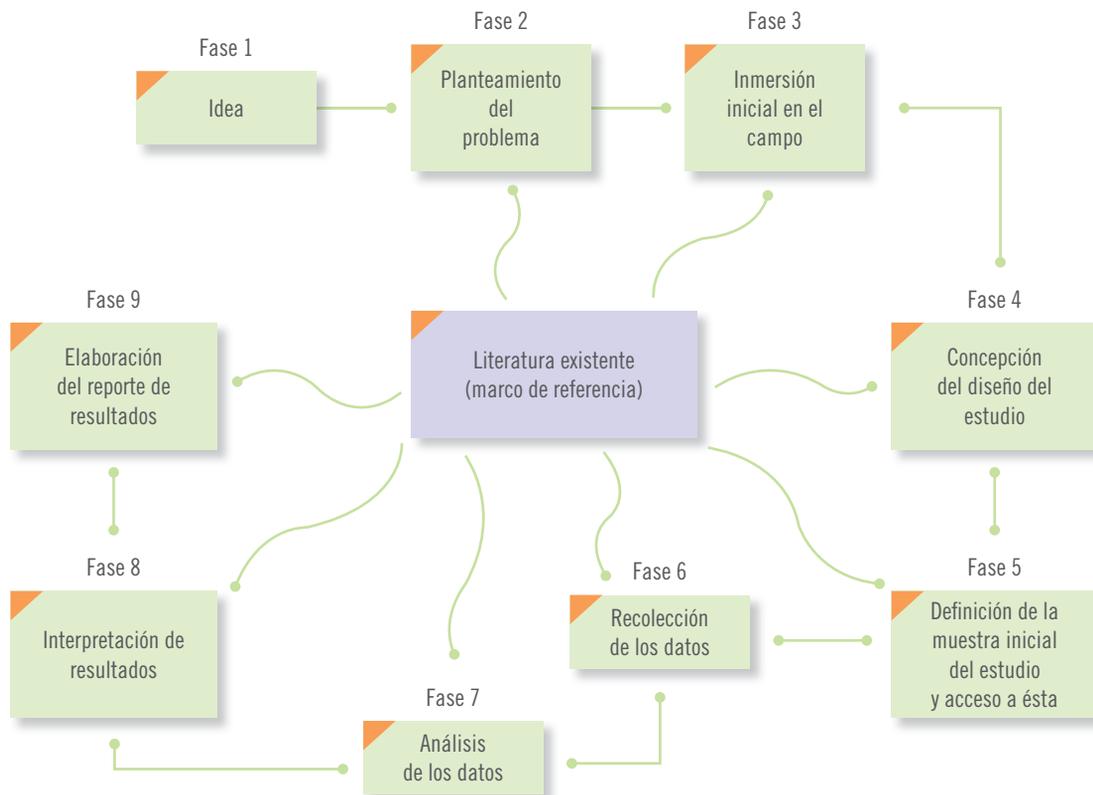


Figura 1.3 Proceso cualitativo.

- b)* En la investigación cualitativa con frecuencia es necesario regresar a etapas previas. Por ello, las flechas de las fases que van de la inmersión inicial en el campo hasta el reporte de resultados se visualizan en dos sentidos.

Por ejemplo, el primer diseño del estudio puede modificarse al definir la muestra inicial y pretender tener acceso a ésta (podría ser el caso que se desee observar a ciertas personas en sus ambientes naturales, pero por alguna razón descubrimos que no es factible efectuar las observaciones deseadas; en consecuencia, la muestra y los ambientes de estudio tienen que variar, y el diseño debe ajustarse). Tal fue la situación de un estudiante que deseaba observar a criminales de alta peligrosidad con ciertas características en una prisión, pero le fue negado el acceso y tuvo que acudir a otra prisión, donde entrevistó a criminales menos peligrosos.

Asimismo, al analizar los datos, podemos advertir que necesitamos un número mayor de participantes u otras personas que al principio no estaban contempladas, lo cual modifica la muestra concebida originalmente. O bien, que debemos analizar otra clase de datos no considerados al inicio del estudio (por ejemplo, habíamos planeado efectuar únicamente entrevistas y nos encontramos con documentos valiosos de los individuos que nos pueden ayudar a comprenderlos mejor, como sería el caso de sus “diarios personales”).

- c)* La inmersión inicial en el campo significa sensibilizarse con el ambiente o entorno en el cual se llevará a cabo el estudio, identificar informantes que aporten datos y nos guíen por el lugar, adentrarse y compenetrarse con la situación de investigación, además de verificar la factibilidad del estudio.
- d)* En el caso del proceso cualitativo, la muestra, la recolección y el análisis son fases que se realizan prácticamente de manera simultánea.

Además de lo anterior, el *enfoque cualitativo* posee las siguientes características:

1. El investigador o investigadora plantea un problema, pero no sigue un proceso claramente definido. Sus planteamientos *no* son tan específicos como en el enfoque cuantitativo y las preguntas de investigación *no* siempre se han conceptualizado ni definido por completo.
2. Bajo la búsqueda cualitativa, en lugar de iniciar con una teoría particular y luego “voltear” al mundo empírico para confirmar si ésta es apoyada por los hechos, el investigador comienza examinando el mundo social y en este proceso desarrolla una teoría coherente con los datos, de acuerdo con lo que observa, frecuentemente denominada *teoría fundamentada* (Esterberg, 2002), con la cual observa qué ocurre. Dicho de otra forma, las *investigaciones cualitativas* se basan más en una lógica y proceso inductivo (explorar y describir, y luego generar perspectivas teóricas). Van de lo particular a lo general. Por ejemplo, en un típico estudio cualitativo, el investigador entrevista a una persona, analiza los datos que obtuvo y saca algunas conclusiones; posteriormente, entrevista a otra persona, analiza esta nueva información y revisa sus resultados y conclusiones; del mismo modo, efectúa y analiza más entrevistas para comprender lo que busca. Es decir, procede caso por caso, dato por dato, hasta llegar a una perspectiva más general.
3. En la mayoría de los estudios cualitativos no se prueban hipótesis, éstas se generan durante el proceso y van refinándose conforme se recaban más datos o son un resultado del estudio.
4. El enfoque se basa en métodos de recolección de datos *no* estandarizados ni completamente predefinidos. No se efectúa una medición numérica, por lo cual el análisis no es estadístico. La recolección de los datos consiste en obtener las perspectivas y puntos de vista de los participantes (sus emociones, prioridades, experiencias, significados y otros aspectos subjetivos). También resultan de interés las interacciones entre individuos, grupos y colectividades. El investigador pregunta cuestiones abiertas, recaba datos expresados a través del lenguaje escrito, verbal y no verbal, así como visual, los cuales describe y analiza y los convierte en temas que vincula, y reconoce sus tendencias personales (Todd, 2005). Debido a ello, la preocupación directa del investigador se concentra en las vivencias de los participantes tal como fueron (o son) sentidas y experimentadas (Sherman y Webb, 1988). Patton (1980, 1990) define los **datos cualitativos** como descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas, interacciones, conductas observadas y sus manifestaciones.
5. Por lo expresado en los párrafos anteriores, el investigador cualitativo utiliza técnicas para recolectar datos, como la observación no estructurada, entrevistas abiertas, revisión de documentos, discusión en grupo, evaluación de experiencias personales, registro de historias de vida, e interacción e introspección con grupos o comunidades.
6. El proceso de indagación es más flexible y se mueve entre las respuestas y el desarrollo de la teoría. Su propósito consiste en “reconstruir” la realidad, tal como la observan los actores de un sistema social previamente definido. A menudo se llama *holístico*, porque se precia de considerar el “todo”⁶ sin reducirlo al estudio de sus partes.
7. El enfoque cualitativo evalúa el desarrollo natural de los sucesos, es decir, no hay manipulación ni estimulación con respecto a la realidad (Corbetta, 2003).
8. La investigación cualitativa se fundamenta en una perspectiva interpretativa centrada en el entendimiento del significado de las acciones de seres vivos, sobre todo de los humanos y sus instituciones (busca interpretar lo que va captando activamente).
9. Postula que la “realidad” se define a través de las interpretaciones de los participantes en la investigación respecto de sus propias realidades. De este modo convergen varias “realidades”, por lo menos la de los participantes, la del investigador y la que se produce mediante la interacción de todos los actores. Además son realidades que van modificándose conforme transcurre el estudio y son las fuentes de datos.

Datos cualitativos Descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas, interacciones, conductas observadas y sus manifestaciones.

⁶ Aquí el “todo” es el fenómeno de interés. Por ejemplo, en su libro *Police Work*, Peter Manning (1997) se sumerge por semanas en el estudio y análisis del trabajo policiaco. Le interesa comprender las relaciones y lealtades que surgen entre personas que se dedican a esta profesión. Lo logra sin “medición” de actitudes, tan sólo captando el fenómeno mismo de la vida en la policía.

10. Por lo anterior, el investigador se introduce en las experiencias de los participantes y construye el conocimiento, siempre consciente de que es parte del fenómeno estudiado. Así, en el centro de la investigación está situada la diversidad de ideologías y cualidades únicas de los individuos.
11. Las indagaciones cualitativas no pretenden generalizar de manera probabilística los resultados a poblaciones más amplias ni necesariamente obtener muestras representativas; incluso, regularmente no buscan que sus estudios lleguen a replicarse.
12. El enfoque cualitativo puede concebirse como un conjunto de prácticas interpretativas que hacen al mundo “visible”, lo transforman y convierten en una serie de representaciones en forma de observaciones, anotaciones, grabaciones y documentos. Es *naturalista* (porque estudia a los objetos y seres vivos en sus contextos o ambientes naturales y cotidianidad) e *interpretativo* (pues intenta encontrar sentido a los fenómenos en función de los significados que las personas les otorgan).

Dentro del enfoque cualitativo existe una variedad de concepciones o marcos de interpretación, como ya se comentó, pero en todos ellos hay un común denominador que podríamos situar en el concepto de **patrón cultural** (Colby, 1996), que parte de la premisa de que toda cultura o sistema social tiene un modo único para entender situaciones y eventos. Esta cosmovisión, o manera de ver el mundo, afecta la conducta humana. Los modelos culturales se encuentran en el centro del estudio de lo cualitativo, pues son entidades flexibles y maleables que constituyen marcos de referencia para el actor social, y están contruidos por el inconsciente, lo transmitido por otros y por la experiencia personal.

Patrón cultural Común denominador de los marcos de interpretación cualitativos, que parte de la premisa de que toda cultura o sistema social tiene un modo único para entender situaciones y eventos.

Creswell (1997) y Neuman (1994) sintetizan las actividades principales del investigador(a) cualitativo(a) con los siguientes comentarios:

- Adquiere un punto de vista “interno” (desde dentro del fenómeno), aunque mantiene una perspectiva analítica o una cierta distancia como observador(a) externo(a).
- Utiliza diversas técnicas de investigación y habilidades sociales de una manera flexible, de acuerdo con los requerimientos de la situación.
- No define las variables con el propósito de manipularlas experimentalmente.
- Produce datos en forma de notas extensas, diagramas, mapas o “cuadros humanos” para generar descripciones bastante detalladas.
- Extrae significado de los datos y no necesita reducirlos a números ni debe analizarlos estadísticamente (aunque el conteo puede utilizarse en el análisis).
- Entiende a los participantes que son estudiados y desarrolla empatía hacia ellos; no sólo registra hechos objetivos, “fríos”.
- Mantiene una doble perspectiva: analiza los aspectos explícitos, conscientes y manifiestos, así como aquellos implícitos, inconscientes y subyacentes. En este sentido, la realidad subjetiva en sí misma es objeto de estudio.
- Observa los procesos sin irrumpir, alterar o imponer un punto de vista externo, sino tal como los perciben los actores del sistema social.
- Es capaz de manejar paradojas, incertidumbre, dilemas éticos y ambigüedad.

3.2 Procesos cognoscitivos

Proceso

cognoscitivo. Está constituido por la sensorpercepción y el [pensamiento](#). Es fundamento y garantía de la primera característica de la conciencia: la capacidad de conocer el mundo.

Generalidades

Especialmente el [desarrollo](#) cognoscitivo o cognitivo se centra en los procesos de [pensamiento](#) y en la conducta de aquel que refleja estos procesos y es algo así como el producto de los esfuerzos que emprenderá un [niño](#) por comprender y actuar en [el mundo](#) y en el contexto en el cual le tocó desarrollarse.

Este proceso comienza con una capacidad innata del niño para adaptarse a su ambiente y seguirá por una serie de etapas que constituyen los patrones universales del desarrollo. En cada una de estas etapas, el niño, desarrollará una forma especial de operar. Cuando el niño nace y a medida que va creciendo se irá enfrentando a diversas situaciones nuevas que asimilará, siendo el desequilibrio y el equilibrio que en cada una de estas vaya encontrando los que impulsarán el aprendizaje y su acomodación en el ambiente en el cual se desarrolla. Según el psicólogo [Piaget](#), quien ha sido uno de los que más hincapié y esfuerzo destinó al tema del [aprendizaje](#) humano, existen cuatro factores determinantes a la hora del [conocimiento](#) humano que son la maduración, la [herencia](#), la experiencia activa, la interacción social y el [equilibrio](#).

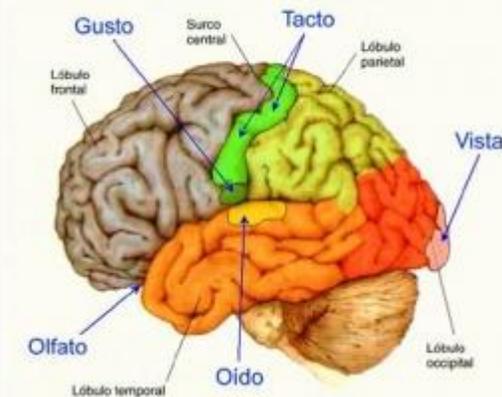
Conceptualización

Ontogénicamente, la [conciencia](#) constituye el resultado de un complejo proceso en el que interactúan dialécticamente lo biológico y lo social durante la actividad del hombre. La conciencia es el nivel integrador de todos los fenómenos y mecanismos psicológicos, y cumple una función orientadora y reguladora de la actividad a través de los procesos cognoscitivos y afectivos.

Proceso cognoscitivo



Los sentidos en la corteza cerebral humana



Concepto: La [palabra](#) cognoscitivo es un [adjetivo](#) que generalmente se usa para describir a aquel que es capaz de conocer y comprender.

Durante su actividad práctica, el [hombre](#) se relaciona constantemente con [diversidad](#) de [objetos](#), [fenómenos](#), situaciones y personas con los cuales interactúa. En esa interacción, los procesos cognoscitivos le permiten el conocimiento de lo que le rodea y constituyen el aspecto racional de la personalidad; pero ante la realidad que conoce, se producen al mismo tiempo los [procesos afectivos](#) o respuestas afectivas a partir de una valoración de esa realidad, y que se traduce en múltiples estados afectivos, cuyo conocimiento resulta de vital importancia para el [médico](#). Los procesos psicológicos permiten la relación [dialéctica](#) entre el hombre y su medio. Los procesos cognoscitivo y afectivo forman una unidad indisoluble en la conciencia y los separamos únicamente para estudiarlos. El proceso cognoscitivo está constituido por la sensopercepción y el [pensamiento](#). Es fundamento y garantía de la primera característica de la conciencia: la capacidad de conocer el mundo. Permite el reflejo en la conciencia de las cualidades de los objetos y fenómenos de la realidad objetiva, y su resultado es el conocimiento.

Sensación

La [sensación](#) constituye el punto de partida de todos los fenómenos psíquicos y tiene una doble significación. La primera es que da lugar al reflejo sensorial, conocimiento inmediato de la realidad, y la segunda que es el momento inicial que nos lleva al pensamiento. La sensación es el proceso psíquico mediante el cual se reflejan las cualidades aisladas de los objetos y fenómenos de la realidad, pero también los estados internos del propio organismo, cuando los estímulos materiales actúan directamente sobre los correspondientes receptores. La sensación capta cualidades como la [forma](#), el [color](#), el [peso](#), el [sabor](#), etc.

Analizadores

La base fisiológica de las sensaciones son los analizadores, estructuras anatomofisiológicas encargadas de discriminar los diferentes [estímulos](#) que actúan sobre el hombre. Se especializan en la captación y el procesamiento de los estímulos provenientes del exterior y del propio organismo. Su composición es la siguiente:

1. [Receptor](#) (sección periférica). Recibe la energía del estímulo y la transforma en corriente nerviosa.
2. Nervios aferentes. Conducen la excitación a los centros nerviosos correspondientes.
3. Sección cortical. Es donde se procesa la excitación nerviosa procedente del receptor.

La cualidad del objeto se hace consciente solo cuando la excitación alcanza los niveles corticales, [información](#) que de inmediato se integra al caudal de experiencias del sujeto y que constituye la respuesta psicológica del organismo a la estimulación recibida. Al mismo tiempo, una vez analizada y procesada la información por los niveles centrales, los nervios motores llevan la información a

los músculos o glándulas, que responden también a la estimulación. Este conjunto formado por el analizador y las fibras motoras se denomina arco reflejo. Cuando nos quemamos la mano con un fósforo e involuntariamente retiramos el brazo, se pone de manifiesto el funcionamiento del arco reflejo.

En 1826, el fisiólogo alemán Müller lanzó su teoría del principio de la energía específica de los órganos de los sentidos, para lo cual se apoyó en el hecho de que estímulos diferentes por su energía física producen sensaciones iguales al actuar sobre un mismo analizador; y que el mismo estímulo que actúa sobre analizadores diferentes conduce al surgimiento de sensaciones diferentes. Por ejemplo, la sensación lumínica es provocada no solo por la estimulación de la retina por la luz, sino también por una corriente eléctrica o un estímulo mecánico; este último provoca una sensación de presión al actuar sobre la piel y una sensación sonora al actuar sobre el receptor auditivo.

3.3 Procesos administrativos en las organizaciones educativas

Procesos de la Administración Escolar

Proceso administrativo

La administración puede verse también como un proceso. Según Fayol, dicho proceso está compuesto por funciones básicas: planificación, organización, dirección, coordinación, control. Para adentrarnos a este tema, analizaremos el siguiente video <http://www.youtube.com/watch?v=Zk6ge8zo1qY>

Después de revisar el video anterior, podemos entender mejor las fases del proceso administrativo:

1. **Planificación:** Procedimiento para establecer objetivos y un curso de acción adecuado para lograrlos.
2. **Organización:** Proceso para comprometer a dos o más personas que trabajan juntas de manera estructurada, con el propósito de alcanzar una meta o una serie de metas específicas.
3. **Dirección:** Función que consiste en dirigir e influir en las actividades de los miembros de un grupo o una organización entera, con respecto a una tarea.
4. **Coordinación:** Integración de las actividades de partes independientes de una organización con el objetivo de alcanzar las metas seleccionadas.
5. **Control:** Proceso para asegurar que las actividades reales se ajusten a las planificadas.

El proceso se da al mismo tiempo. Es decir, el administrador realiza estas funciones simultáneamente. Las funciones o procesos detallados no son independientes, sino que están totalmente interrelacionados. Cuando una organización elabora un plan, debe ordenar su estructura para hacer posible la ejecución del mismo. Luego de la ejecución (o tal vez en forma simultánea) se controla que la realidad de la empresa no se aleje de la planificación, o en caso de hacerlo se busca comprender las causas de dicho alejamiento. Finalmente, del control realizado puede surgir una corrección en la planificación, lo que realimenta el proceso.

Administración Escolar

La Administración Escolar, es una disciplina que en los últimos tiempos ante la "sociedad de conocimiento" está haciendo un llamado a los actores educativos para que recuperen la capacidad de crear un nuevo futuro. Con mayor

imaginación y con base en las posibilidades que somos capaces de visualizar como factibles.

En este sentido, la planeación, la organización, la gestión y el control son factores determinantes para explicar la Administración Escolar debido a que éstos permiten ordenar la estructura de la institución educativa y ejecutar los planes.

Concepto de administración aplicado a la educación.

La supervisión y administración educativa es un elemento fundamental para el desempeño eficiente de las instituciones educativas modernas. El administrador educativo es responsable de la calidad del servicio brindado por la institución y debe ser capaz de llevar a cabo todos los procesos gerenciales (planificación, administración, supervisión y control) para poder tener éxito en su gestión. El administrador debe ser además líder, ya sea adaptándose a la cultura existente en el centro educativo o modificándola si lo considera necesario.

Generalmente, cuando hablamos o escuchamos la frase administración escolar, nos remitimos a las actividades de suministro de materiales, el ejercicio de los ingresos, los servicios de intendencia, vigilancia, mantenimiento, asistencia y trámites de prestaciones. Sin embargo, la administración escolar implica la dirección de la organización misma, el uso y ejercicio estratégico de los recursos, humanos, intelectuales, tecnológicos y presupuestales; la proyección de necesidades humanas futuras; la previsión estratégica de capacitación de los recursos humano y la formación docente; la vinculación con el entorno; la generación de identidad del personal con la organización; la generación de una visión colectiva de crecimiento organizacional en lo colectivo y profesional en lo individual y el principio de colaboración como premisa de desarrollo.

Justamente, quien logra una administración escolar efectiva, de éxito, tiene amplias habilidades directivas que incluso pueda desarrollar una gama de dinámicas e implemente entre su población docente y no docente la del juego como rutina de aprendizaje.

Las dimensiones de la administración serán tan amplias como lo sea la organización social en la que se aplique. En una institución educativa es también muy importante un buen uso de la administración, debido a que la educación es la fórmula para lograr el avance de toda nación, por lo que debe administrarse de la mejor manera posible para aprovechar de una manera óptima recursos naturales, recursos humanos, instalaciones, equipos, materiales, tiempo, dinero, tecnología, métodos o sistemas, según sea el caso.

Toda persona que dirige una escuela debe ser capaz de detectar problemas, analizar sistemas, plantear probables estrategias de solución, ejecutar la elegida y evaluar los resultados.

Función operativa de la administración y organización escolar

La institución educativa cuenta con un organigrama, en el cual se observa la estructura de la misma. Asimismo, cuenta con un reglamento escolar en donde se estipulen las funciones de cada integrante del grupo docente.

De manera general, el director, que es el que encabeza el organigrama, tiene las funciones de planear, dirigir y coordinar las actividades que se presenten, como reuniones docentes, de padres de familia o de alumnos, eventos deportivos o culturales, convivencias. Además, que tiene que conocer y manejar asuntos del tipo administrativo como el control escolar.

Además de lo anterior, funge como el líder de la escuela, que se encarga de que en la institución se trabaje adecuadamente.

Para que la institución tenga un buen funcionamiento se tienen que definir claramente las funciones que le corresponden a cada quien ya que, de esta manera, todos sus miembros conocerán el camino por el cual se puede andar y tomarán decisiones para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje.



Dentro de los procesos de la Administración Escolar, es necesario reconocer las tareas sustantivas que dan soporte a las instituciones de educación superior ya que éstas le dan sentido a la misma. Asimismo, conoceremos los diferentes tipos de instituciones que conforman el sistema de educación superior en nuestro país. Para ello, revisaremos la siguiente información:

<http://brd.unid.edu.mx/sesion-1-tema-3/>

<http://brd.unid.edu.mx/sesion-1-tema-4/>

Después de revisar lo anterior, conoceremos las tendencias de la Administración Escolar; es decir, qué relación tiene ésta con las autoridades participantes en el proceso educativo, tanto al exterior como al interior, las relaciones con las funciones académicas y con la propia administración.

<http://brd.unid.edu.mx/sesion-1-tema-5/>



Planeación y Organización Escolar

Hemos revisado los fundamentos y la importancia de la Administración Escolar dentro de las instituciones educativas y, a partir de los conceptos de planeación y organización escolar hemos comenzado a analizar su estructura. Sin embargo; para realizar la gestión de las funciones escolares que se realizan en las instituciones de educación superior es imperativo revisar la estructura, perfil y funciones de un coordinador o jefe de servicios escolares, ¿cuál es su función, qué perfil debe cubrir?. Esto lo analizaremos a continuación <http://brd.unid.edu.mx/sesion-1-tema-6/>

Anteriormente, se han ya estudiado los conceptos de planeación y organización; ahora, conoceremos el concepto de dirección.

Dirección Escolar

En términos generales, la dirección es guiar a un grupo de individuos para lograr los objetivos de la empresa. A esta etapa del proceso administrativo, también se le conoce como ejecución, precisamente porque las actividades se dirigen hacia la consecución de los objetivos que se plantearon en la etapa de planeación. Se le conoce como ejecución, precisamente porque es la etapa donde se supervisa, se guían y se conducen las actividades para que se ejecuten los planes de acuerdo con la estructura organizacional, para que de esta manera se puedan alcanzar las metas de la organización.

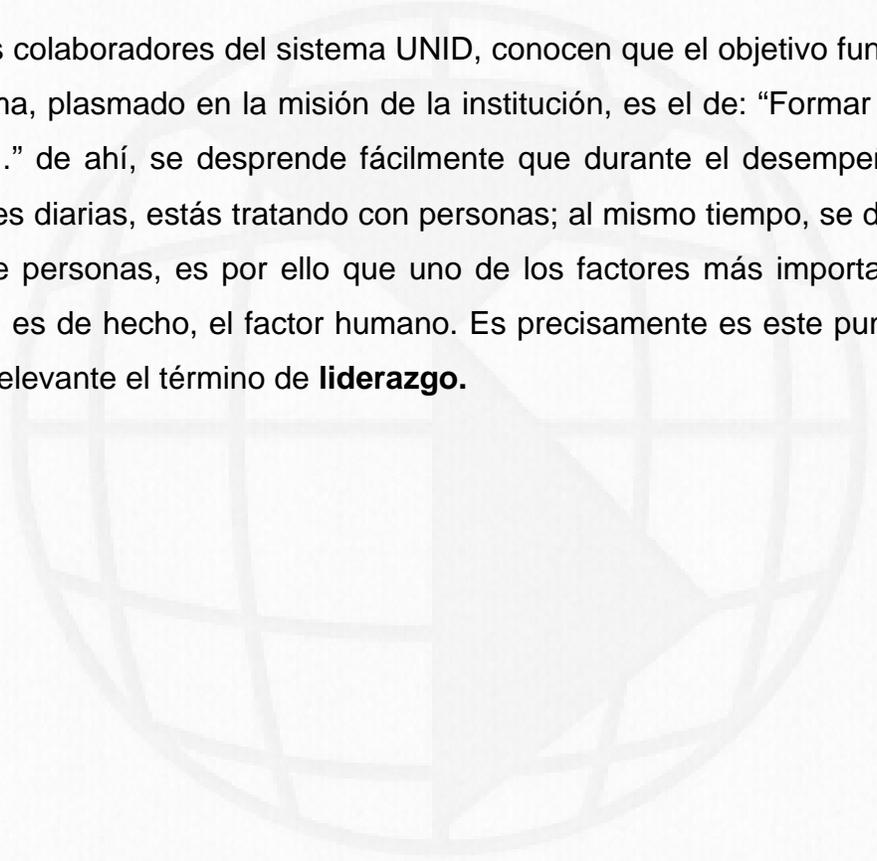
Se pueden encontrar al menos dos definiciones; la primera se refiere a la amplia gama de actividades mediante las cuales los directivos, establecen el carácter y el tono de la organización, como por ejemplo articular y ejemplificar los valores propios de la organización. El segundo significado denota el proceso de influjo interpersonal en virtud del cual los directivos se comunican con sus subalternos respecto a la ejecución del trabajo, de esta manera se facilita el trabajo ya que

se intercambia información acerca de problemas técnicos, de coordinación y de motivación.

Esta etapa del proceso administrativo se caracteriza por actividades de planeación, organización, ejecución, supervisión, coordinación y control; cada una de estas actividades encaminadas a alcanzar las metas de la organización.

En este sentido, se debe tener siempre presente la misión de la institución. Todos los miembros de la organización deben de identificarse con ella, de esta manera todas sus actividades estarán dirigidas a cumplir con la misma.

Todos los colaboradores del sistema UNID, conocen que el objetivo fundamental del sistema, plasmado en la misión de la institución, es el de: “Formar personas íntegras...” de ahí, se desprende fácilmente que durante el desempeño de tus actividades diarias, estás tratando con personas; al mismo tiempo, se dirige a un equipo de personas, es por ello que uno de los factores más importante en la dirección, es de hecho, el factor humano. Es precisamente es este punto donde se hace relevante el término de **liderazgo**.



3.4 Ética para el desarrollo sostenible

Revista de Ciencias Sociales, Vol. XIII, No. 1, 2007

1. Ética

El ethos, según la visión aristotélica significa temperamento, carácter, hábito, modo de ser (Escobar, 1992); pero ese carácter o modo de ser se refiere al hombre en sociedad, ya que la ética no tiene sentido lejos del individuo, por el contrario: existe a partir del hombre y constituye una conquista del mismo a través de su vida.

Para Follari (2003) la ética no es solo un código moral de conductas permitidas y prohibidas, tampoco es simplemente la idea de comportarse bien de una manera convencional y sin transgresiones, sino que la ética es siempre el efecto de un ser-con-otros que, de alguna manera, depende del relativismo cultural, de las creencias, supuestos básicos, acuerdos, principios, credos o filosofías que se encuentran inmersas en cada grupo humano.

A lo largo de los siglos, el concepto de ética ha evolucionado, pasó por una visión absolutamente moralista (kantiana) con el deber ser por encima de toda consideración; por una utilitaria (resultados) con defensores como Milton Friedman cuando sostenía que si no era ilegal, estaba bien, muy propio de la modernidad y la era industrial capitalista; la ética hermenéutica, esa “mediación histórica” de lo normativo valorativo con la respectiva situación práctica y el saber moral” (Maliandi citado por Casali, 2002:15) hasta la visión actual,

con matices de postmodernidad que se orienta a una profundización de la práctica ética como una forma de legitimarse las instituciones ante la sociedad (Cortina, 1994).

Sostiene García (2002), refiriéndose a los tiempos que corren, que la conducta no ética además de poner en peligro la supervivencia de las organizaciones, impide disfrutar de una vida buena y bien convivida: “El ser humano no sólo aspira a la tecnoutopía: aspira a vivir socialmente bien. Intenta que su vida sea la mejor de las posibles: una buena vida, una vida buena, una vida bien vivida, una vida convivida” (García, 2002:13). Estas son aspiraciones éticas del hombre en sociedad. Esa orientación del autor, tiene que ver con la acepción actual de la ética aplicada a las distintas disciplinas (Cortina, 1993), buscando una transdisciplinariedad en el tratamiento de la ética y una transversalidad en su estudio como única forma de incorporarla a la vida cotidiana.

Finalmente, al hablar de los giros actuales de la ética, debemos tocar lo que Apel (1985) ha dado en llamar *La Ética Ecológica* ante *La Condición Postmoderna del Postconvencionalismo* donde, de alguna manera, ante la crisis ecológica que vive el orbe, se plantea la necesidad de un punto de vista ético superior para abordar la crisis ecológica. Pareciera que esta visión deja atrás, al menos para el fin único de salvar el planeta donde vivimos, el utilitarismo y el relativismo cultural que plagó la ética en las últimas décadas, retomándose el concepto aristotélico de una suprema ética por el bien común.

2. Desarrollo sustentable

Como se planteó anteriormente, a partir de los 80 muchos autores se han dedicado al tema del desarrollo sustentable, y a los aspectos éticos involucrados. Para Arias (2003) se

configura en todos los ámbitos como la nueva estrategia de desarrollo que nos permitirá alcanzar niveles de vida más justos y equitativos, en los que se conjugue una protección y uso responsable de los recursos naturales con un incremento en los niveles de bienestar de la mayoría de la población y un crecimiento económico sostenido. Agrega el autor que esto supone una integración de esfuerzos y compromiso por parte del Estado, comunidad científica, iniciativa privada, organizaciones no gubernamentales y sociedad civil en general, universidades incluidas.

Este nuevo concepto de desarrollo promueve una alianza entre economía-humanidad-ambiente, fundamentándose en bases éticas que indican que debe cambiarse la idea de subordinación de hombre-naturaleza a la economía, por aquella que arraigue una cooperación entre ellos, que permita un desarrollo a corto y largo plazo, para lo cual se requiere de un gran sentido sinérgico, es decir, los tres actores mencionados deben funcionar de forma interdependiente, de manera tal que se puedan ir minimizando los destrozos que han venido causando las clases convencionales de desarrollo.

En la actualidad existen muchos intentos para difundir las ventajas de este modelo que permitirá paralelamente, un desarrollo económico y social, lo cual se traducirá, como apunta Kliksberg (2002) en un real desarrollo. Agrega también este autor que para la implementación y éxito de un modelo que permita la sustentabilidad del desarrollo, debe existir una participación activa de la comunidad afectada, entendiéndose ésta como la humanidad entera. Es imperativo que los seres humanos conciban la importancia de aliarse para un bienestar común, es decir, aquél que no signifique el malestar de otros y que en el largo plazo se convertirá en un daño para todos.

Lo anteriormente expuesto, lleva a considerar que es necesaria una formación axiológica sólida que permita internalizar el concepto de bienestar para todos; se requiere formar a la humanidad en valores, es decir aquellos: “Aprendizajes estratégicos relativamente estables en el tiempo de que una forma de actuar es mejor que su opuesta para conseguir lo que se desea” (García y Dolan, 1997:63). Sin embargo, según estos autores, no todos los valores son iguales: existen valores finales, los cuales representan nuestros objetivos existenciales, y valores instrumentales (medios operativos que utilizamos para alcanzar los valores finales). Convertir un instrumento en la finalidad de nuestras vidas, puede llevar a la destrucción.

Basado en el planteamiento precedente, se puede reflexionar sobre cómo se ha venido concibiendo el desarrollo; se hace evidente que en el pasado en un intento de lograr bienestar para la humanidad se ha confundido la naturaleza de los valores, sustituyendo los valores finales por los instrumentales, trayendo como consecuencia que valores instrumentales como el dinero o la tecnología hayan sustituido valores finales como la felicidad o el bienestar. Entonces, la atención debe dirigirse, a lograr en la humanidad una profunda comprensión y distinción de valores, para así enrumbar el camino hacia un desarrollo en el cual se utilicen los medios para alcanzar los fines deseados y no donde los medios se conviertan en meros fines.

En este sentido, plantea el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2005) que América Latina tiene sed de ética y de desarrollo: una ética que opere realmente en las instituciones y un desarrollo realmente sustentable e inclusivo. La sociedad civil está cada vez más articulada y la opinión pública más activa y participativa exigiendo, por to-

das las vías posibles, que se incorpore a la agenda los grandes desafíos éticos pendientes de la región.

3. La Educación ética como variable dentro de un desarrollo sustentable

En el año 2005 y promovidos por el BID, comenzaron a llevarse a cabo, de manera virtual, diálogos sobre responsabilidad social universitaria. Plantea el grupo que “Una de las misiones de la Iniciativa es promover la integración a los currículos educativos de la enseñanza de la ética para el desarrollo e impulsar programas sistemáticos que hagan de la Universidad un auténtico lugar de formación para profesionales socialmente responsables, líderes éticos de su comunidad” (BID, 2005:1). Agregan que “La Responsabilidad Social Universitaria es la clave para lograr un verdadero cambio en la enseñanza superior en América Latina, a fin de que los futuros líderes y profesionales de la región tengan siempre en mente la ética y el desarrollo participativo como brújula en su vida laboral” (BID, 2005:1).

Sirva lo anterior de preámbulo para entender la importancia que tiene la formación ética en los niveles universitarios. La Educación en general, es considerada por Follari (2003) como la mayor posibilidad de recomponer la ética, por la cantidad de personas que pasan por ella, por la cantidad de horas que implica y por el peso del lenguaje; es decir, no es un objetivo de la educación servir desde la ética a la sociedad, sino que es un objetivo de la sociedad el que la educación ayude a reconstruir la ética.

Cuando se habla de educación se engloba todos los niveles en los que ésta se constituye (preescolar, primaria, secundaria y su-

perior); por lo tanto, educar en valores, evidentemente, recorre transversalmente todo el espectro educativo. Por otra parte, sería presuntuoso considerar que las universidades tienen la responsabilidad de formar a los jóvenes éticamente, teniendo en cuenta, tanto la formación anterior, como el porcentaje relativamente pequeño que logra llegar y luego graduarse en ellas (Chaves, 2002). Sin embargo, ésta limitante no exime a la universidad de la responsabilidad de preparar jóvenes profesionales que serán los futuros gestores de las políticas de desarrollo del mundo. En atención a lo anterior, cabe entonces preguntarse, qué tanto contribuyen las universidades a la reconstrucción de la ética, O si por el contrario, tal como lo señala Valleys (2003) en qué medida los saberes transmitidos desde la universidad participan de y reproducen las injusticias del mundo actual.

Para Valleys (2003), las universidades son parte del problema del mal desarrollo mundial, porque son ellas las que han ido formando los profesionales responsables de las políticas macroeconómicas de desigualdad creciente en las últimas décadas, que han hecho del desarrollo una palabra hueca. En este sentido, se hace necesario conocer si las instituciones de educación superior están desempeñando plenamente su función, educando y formando a graduados con valores tanto instrumentales como finales que puedan contribuir a la consolidación del orden social (UNESCO, 1998). A priori, pareciera que la realidad desmiente estos hermosos postulados, ya que como plantea Valleys (2003), el verdadero desarrollo se ha convertido en un mito.

Podría decirse entonces, que el paradigma educativo vigente hasta ahora, no ofrece ya respuestas a las nuevas realidades, lo cual lleva a pensar en la necesidad de sustituirlo por uno que si las brinde. En este orden

de ideas, y con la finalidad de construir este nuevo paradigma, la UNESCO en la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, otorgó participación a los clientes principales de ésta: los estudiantes, quienes opinaron que “El éxito de la educación superior depende de su espíritu de dar apertura para ayudar a los jóvenes a entender mejor el mundo y a adquirir mediante la educación una autonomía que les permita prestar su contribución a la sociedad” (UNESCO, 1998: 34).

Casali (2003) considera que la totalidad de la sociedad está necesitando en forma urgente que la universidad, como una de las instituciones pilares en la formación de los ciudadanos, asuma un compromiso mayor con la ética y los valores. Agrega el autor que esta priorización de la enseñanza de la ética, no sólo afecta a las instituciones de formación de líderes gerenciales en niveles de post-grado, sino a la universidad en todas sus carreras. Por su parte, el rector de la Universidad Metropolitana de Caracas, Dr. José Moreno León plantea lo siguiente: “El objetivo fundamental del nuevo sistema educativo debe ser el formar un ciudadano ejemplar por su conciencia cívica, su elevado valor ético, de solidaridad, asociatividad y de compromiso proactivo con la nueva visión del desarrollo, y con las habilidades para mantenerse en un proceso continuo de aprendizaje y formación” (Moreno citado por Casali, 2003). Tal es el nuevo paradigma que universidades en el país están planteando.

Finaliza Casali (2003) mencionando, que el tema de la formación ética de la comunidad tiene que ser tomado de una forma distinta, dándole una importancia mucho más marcada. Aquí la educación y en particular la universidad tiene un rol a cumplir que es ineludible: no se puede continuar mi-

rando hacia el costado. La ética y los valores deben llegar a ser elementos que tiñan toda la currícula y que involucre a todos aquellos que estén vinculados con la formación de los estudiantes. Tiene que ser transdisciplinaria y transversal. Este es un gran desafío de trabajo que tienen hoy las universidades.

Fuenmayor (2003), en franco apoyo a las ideas de Casali (2003), plantea un reto ético que tienen las universidades venezolanas, a fin de convocar a la formación de un hombre más humano que convierta nuestras instituciones en centros ideológicos de elaboración alterna ante el proceso de deshumanización puesto en marcha en el planeta desde hace ya algún tiempo. Evidentemente, esto tiene una fuerte relación con las consideraciones de la UNESCO y sus tres postulados, (calidad, pertinencia y equidad) para un modelo educativo sustentable. En este sentido, atiende a ideas aportadas por estudiantes que participaron en la Conferencia de 1998, sobre estrategias a aplicar en las distintas áreas del conocimiento impartidas en las universidades, entre las cuales resalta el fomento de “... una deontología empresarial que pueda incluirse en los planes de estudios, habida cuenta de su pertinencia en las cuestiones relacionadas con el desarrollo” (UNESCO, 1998:16).

Esta deontología empresarial no es más que un compendio de valores que debe guiar la gestión de los que tomarán las decisiones en cuanto a las políticas económicas del mañana. Desde esta perspectiva, la universidad puede considerarse como uno de los espacios sociales más estratégicos para impulsar una conciencia ética que permitirá sentar las bases para un desarrollo sustentable que transformará las visiones de aquellos que según Morin (2000) el viejo modelo de desarrollo ha convertido en subdesarrollados mentales, psíquicos y morales.

3.5 Derecho en el trabajo

Párrafo reformado DOF 08-10-1974, 29-01-2016

- I. La jornada diaria máxima de trabajo diurna y nocturna será de ocho y siete horas respectivamente. Las que excedan serán extraordinarias y se pagarán con un ciento por ciento más de la remuneración fijada para el servicio ordinario. En ningún caso el trabajo extraordinario podrá exceder de tres horas diarias ni de tres veces consecutivas;
- II. Por cada seis días de trabajo, disfrutará el trabajador de un día de descanso, cuando menos, con goce de salario íntegro;
- III. Los trabajadores gozarán de vacaciones que nunca serán menores de veinte días al año;
- IV. Los salarios serán fijados en los presupuestos respectivos sin que su cuantía pueda ser disminuida durante la vigencia de éstos, sujetándose a lo dispuesto en el artículo 127 de esta Constitución y en la ley.

Párrafo reformado DOF 24-08-2009

En ningún caso los salarios podrán ser inferiores al mínimo para los trabajadores en general en las entidades federativas.

*Párrafo reformado DOF 29-01-2016
Fracción reformada DOF 27-11-1961*

- V. A trabajo igual corresponderá salario igual, sin tener en cuenta el sexo;
- VI. Sólo podrán hacerse retenciones, descuentos, deducciones o embargos al salario, en los casos previstos en las leyes;
- VII. La designación del personal se hará mediante sistemas que permitan apreciar los conocimientos y aptitudes de los aspirantes. El Estado organizará escuelas de Administración Pública;



- VIII. Los trabajadores gozarán de derechos de escalafón a fin de que los ascensos se otorguen en función de los conocimientos, aptitudes y antigüedad. En igualdad de condiciones, tendrá prioridad quien represente la única fuente de ingreso en su familia;

Fracción reformada DOF 31-12-1974

- XI (sic 05-12-1960). Los trabajadores sólo podrán ser suspendidos o cesados por causa justificada, en los términos que fije la ley.

En caso de separación injustificada tendrá derecho a optar por la reinstalación en su trabajo o por la indemnización correspondiente, previo el procedimiento legal. En los casos de supresión de plazas, los trabajadores afectados tendrán derecho a que se les otorgue otra equivalente a la suprimida o a la indemnización de ley;

- X. Los trabajadores tendrán el derecho de asociarse para la defensa de sus intereses comunes. Podrán, asimismo, hacer uso del derecho de huelga previo el cumplimiento de los requisitos que determine la ley, respecto de una o varias dependencias de los Poderes Públicos, cuando se violen de manera general y sistemática los derechos que este artículo les consagra;

- XI. La seguridad social se organizará conforme a las siguientes bases mínimas:

- a) Cubrirá los accidentes y enfermedades profesionales; las enfermedades no profesionales y maternidad; y la jubilación, la invalidez, vejez y muerte.
- b) En caso de accidente o enfermedad, se conservará el derecho al trabajo por el tiempo que determine la ley.
- c) Las mujeres durante el embarazo no realizarán trabajos que exijan un esfuerzo considerable y signifiquen un peligro para su salud en relación con la gestación; gozarán forzosamente de un mes de descanso antes de la fecha fijada aproximadamente para el parto y de otros dos después del mismo, debiendo percibir su salario íntegro y conservar su empleo y los derechos que hubieren adquirido por la relación de trabajo. En el período de lactancia tendrán dos descansos extraordinarios por día, de media hora cada uno, para alimentar a sus hijos. Además, disfrutarán de asistencia médica y obstétrica, de medicinas, de ayudas para la lactancia y del servicio de guarderías infantiles.

Inciso reformado DOF 31-12-1974

- d) Los familiares de los trabajadores tendrán derecho a asistencia médica y medicinas, en los casos y en la proporción que determine la ley.
- e) Se establecerán centros para vacaciones y para recuperación, así como tiendas económicas para beneficio de los trabajadores y sus familiares.
- f) Se proporcionarán a los trabajadores habitaciones baratas, en arrendamiento o venta, conforme a los programas previamente aprobados. Además, el Estado mediante las aportaciones que haga, establecerá un fondo nacional de la vivienda a fin de constituir depósitos en favor de dichos trabajadores y establecer un sistema de financiamiento que permita otorgar a éstos crédito barato y suficiente para que adquieran en propiedad habitaciones cómodas e



higiénicas, o bien para construirlas, repararlas, mejorarlas o pagar pasivos adquiridos por estos conceptos.

Las aportaciones que se hagan a dicho fondo serán enteradas al organismo encargado de la seguridad social regulándose en su Ley y en las que corresponda, la forma y el procedimiento conforme a los cuales se administrará el citado fondo y se otorgarán y adjudicarán los créditos respectivos.

Inciso reformado DOF 10-11-1972

- XII.** Los conflictos individuales, colectivos o intersindicales serán sometidos a un Tribunal Federal de Conciliación y Arbitraje integrado según lo prevenido en la ley reglamentaria.

Los conflictos entre el Poder Judicial de la Federación y sus servidores serán resueltos por el Consejo de la Judicatura Federal; los que se susciten entre la Suprema Corte de Justicia y sus empleados serán resueltos por esta última.

Párrafo reformado DOF 31-12-1994

- XIII.** Los militares, marinos, personal del servicio exterior, agentes del Ministerio Público, peritos y los miembros de las instituciones policiales, se regirán por sus propias leyes.

Los agentes del Ministerio Público, los peritos y los miembros de las instituciones policiales de la Federación, las entidades federativas y los Municipios, podrán ser separados de sus cargos si no cumplen con los requisitos que las leyes vigentes en el momento del acto señalen para permanecer en dichas instituciones, o removidos por incurrir en responsabilidad en el desempeño de sus funciones. Si la autoridad jurisdiccional resolviere que la separación, remoción, baja, cese o cualquier otra forma de terminación del servicio fue injustificada, el Estado sólo estará obligado a pagar la indemnización y demás prestaciones a que tenga derecho, sin que en ningún caso proceda su reincorporación al servicio, cualquiera que sea el resultado del juicio o medio de defensa que se hubiere promovido.

Párrafo reformado DOF 29-01-2016

Las autoridades federales, de las entidades federativas y municipales, a fin de propiciar el fortalecimiento del sistema de seguridad social del personal del Ministerio Público, de las corporaciones policiales y de los servicios periciales, de sus familias y dependientes, instrumentarán sistemas complementarios de seguridad social.

Párrafo reformado DOF 29-01-2016

El Estado proporcionará a los miembros en el activo del Ejército, Fuerza Aérea y Armada, las prestaciones a que se refiere el inciso f) de la fracción XI de este apartado, en términos similares y a través del organismo encargado de la seguridad social de los componentes de dichas instituciones.

Fracción reformada DOF 10-11-1972, 08-03-1999, 18-06-2008

- XIII bis.** El banco central y las entidades de la Administración Pública Federal que formen parte del sistema bancario mexicano regirán sus relaciones laborales con sus trabajadores por lo dispuesto en el presente Apartado.

Fracción adicionada DOF 17-11-1982. Reformada DOF 27-06-1990, 20-08-1993

- XIV.** La ley determinará los cargos que serán considerados de confianza. Las personas que los desempeñen disfrutarán de las medidas de protección al salario y gozarán de los beneficios de la seguridad social.

3.6 Tecnologías de la información en la construcción del conocimiento

La sociedad de la información

Al aproximarnos a la temática *sociedad de la información*, encontramos una abundante literatura sobre ella, tal es la sobre-estimulación informativa que nos sobresatura, y nos lleva a preguntar: ¿Qué significa una sociedad de la información? ¿Es lo mismo que sociedad del conocimiento? ¿Para qué? ¿Cuáles son sus características? ¿Desde cuándo surgieron?

Al hablar de la *sociedad de la información*, nos estamos refiriendo en primera instancia a cómo están experimentado nuevas formas de comunicación e información en lo cotidiano y personal los adultos, jóvenes y niños. Cómo interactúan con estas formas de comunicación para su actividad profesional, escolar o lúdica. Una de las más representativas es la Internet.

La Internet es una red de redes interconectadas mundialmente.² Es una herramienta de comunicación que nos permite acceder a información sin necesidad de desplazarnos de la mesa donde tenemos nuestra computadora. La Internet es algo más que información y computación, es medio para enviar mensajes, bases de datos, fotos, programas, música y paquetes de información los cuales pueden ser recibidos no solamente por un individuo sino por grupos de individuos al mismo tiempo. Así mismo permite tener una comunicación interactiva entre dos o más interlocutores y todas estas operaciones pueden realizarse en cualquier momento a diferencia de los otros medios de comunicación como la prensa, la radio y la televisión.

La Internet es una muestra de la fusión de *tecnologías de la información, tecnologías de la comunicación y tecnologías o soluciones de la informática* y esto nos lle-

va a reflexionar que quienes más trabajo han tenido en adaptarse a estas tecnologías son aquellos que se han incorporado más tarde a ellas, es decir, los adultos. En cambio,

[la mayoría] de los jóvenes de hoy no se asombran con la Internet porque han crecido junto a ella durante la última década, frecuentan espacios de chat, emplean el correo electrónico y manejan programas de navegación en la red de redes con una habilidad literalmente innata. (Trejo Delarbre, 2001:2).

Los niños al igual que los jóvenes están creciendo junto a las nuevas tecnologías con sus video-juegos, en los que se maneja una realidad virtual, la cual modifica la percepción espacio temporal, por lo que estas nuevas formas de comunicación e información tienen varias implicaciones: están propiciando nuevos paradigmas en la construcción del conocimiento, nuevas formas de aprendizaje y la construcción de diferentes realidades.

Los medios de comunicación (la Internet, la telefonía móvil) son sólo una de las características que conforman la *sociedad de la información*; hay otras, entre las que se encuentran, las que menciona Trejo Delarbre (2003):

1) *El rasgo de la exuberancia* se refiere a que vivimos en un escenario de datos, frases e imágenes y es un volumen de información que por sí mismo es parte del escenario, y es el entorno donde nos desenvolvemos todos los días.

2) *El rasgo de la omnipresencia*. Los medios de comunicación son un espacio de interacción social por excelencia, los encontramos por doquier y forman parte del escenario público actual.

3) *El rasgo de la irradiación*. La sociedad de la información se distingue porque rompen las barreras de espacio tiempo; por ejemplo, con un correo electrónico se pueden poner en contacto personas de diferentes países, sin los inconvenientes de la cobertura telefónica o en la demora del tiempo para que una carta llegue a su destino. La comunicación en la *sociedad de la información* traspasa fronteras y se difuminan las barreras geográficas.

4) *El rasgo de la velocidad*. La comunicación se ha vuelto instantánea, haciendo posible que la comunicación sea simultánea y a precios relativamente bajos.

5) *El rasgo de la multilateralidad/centralidad*. Se recibe información de todas partes del mundo; sin embar-

² **Internet** es un acrónimo de INTERconnected NETworks (Redes interconectadas). Aparece por primera vez en 1960.

go, la mayoría de la información que circula proviene de unos cuantos sitios, de los grandes bloques económicos, como, por ejemplo, de los Estados Unidos y Canadá. Según el programa de información de Canadá -NUA Internet Surveys- en el año 2000 ésta fue la nación más conectada a la Internet, llegó a tener

algo más de 137 millones de usuarios de la red de redes, lo cual significa 50% de la población canadiense. Esta situación les facilita difundir, extender e imponer sus productos comerciales, sus productos culturales y sus precios.

Usuarios Internet en América del Norte

AMERICA DEL NORTE	Población (Est. 2005)	Usuarios, año 2000	Usuarios, Dato más reciente	% Población (Penetración)	% de Usuarios	Crecimiento (2000-2005)
Bermuda	63,849	25,000	39,000	61.1 %	0.1 %	56.0 %
Canadá	32,050,369	12,700,000	20,450,000	63.8 %	9.1 %	61.0 %
Estados Unidos	296,208,476	95,354,000	203,576,811	68.7 %	90.7 %	113.5 %
Groenlandia	57,024	17,800	38,000	66.6 %	0.1 %	113.5 %
St. Pierre & Miquelon	7,341	-	-	-	-	n/d
Total Norte América	328,387,059	108,096,800	224,103,811	68.2 %	100.0 %	107.3 %

Fuente: <http://www.ExitoExportador.com/stats2.htm#central>

En el caso de América Central para 2005 se han reportado los siguientes datos:

AMERICA CENTRAL	Población Actual (2005)	Usuarios, año 2000	Usuarios, Dato más reciente	% Población (Penetración)	(%) de Usuarios	Crecimiento (2000-2005)
Belice	291,904	15,000	35,000	12.0 %	0.2 %	133.3 %
Costa Rica	4,301,172	250,000	1,000,000	23.2 %	5.0 %	300.0 %
El Salvador	6,467,548	40,000	587,500	9.1 %	2.9 %	1,368.8 %
Guatemala	12,328,453	65,000	756,000	6.1 %	3.8 %	1,063.1 %
Honduras	6,569,026	40,000	223,000	3.4 %	1.1 %	457.5 %
México	103,872,328	2,712,400	16,995,400	16.4 %	84.9 %	526.6 %
Nicaragua	5,766,497	50,000	125,000	2.2 %	0.6 %	150.0 %
Panamá	3,074,146	45,000	300,000	9.8 %	1.5 %	566.7 %
Total Am. Central	142,671,074	3,217,400	20,021,900	14.0 %	100.0 %	522.3 %

Fuente: <http://ExitoExportador.com/stats2.htm#central>

En la actualidad México (2006) tiene 16,995.400 usuarios de Internet, 36 Buscadores mexicanos y un incremento de los dominios registrados, según el Network Information Center-México, como se aprecia en la tabla de la página 22.

6) *El rasgo de la interactividad/unilateralidad.* La gran mayoría de los usuarios son consumidores pasivos de los contenidos que ya existen en la Internet, sin embargo, hay una tendencia para promover que los

Crecimiento de Dominio Registrados Bajo

Dominio	2005	2006
.com.mx	148,276	161,788
.gob.mx	3095	3432
.net.mx	490	472
.edu.mx	3213	3754
.org.mx	6782	8257
.mx	172	172

usuarios no sólo sean consumidores sino productores de sus propios mensajes.

7) *El rasgo de la desigualdad.* Los logros y beneficios de las tecnologías no están al alcance de todos, no se tiene la oportunidad en la abundancia de contenidos que se ofrecen, en las posibilidades para la educación y en el intercambio entre la gente de todo el mundo. Lo cual facilita la exclusión social denominada *brecha digital*:

... si los logros y los beneficios son privatizados y abiertos a un libre mercado, se puede dejar sólo al alcance de los grupos sociales que tengan el poder adquisitivo suficiente y excluir a los grupos económicamente débiles, no nada más al acceso a la informática sino a la información misma, lo cual sería más grave en países pobres y económicamente frágiles, pues su soberanía estaría en peligro. (Morales, 2004:3).

En cada país la población está dividida, un porcentaje de ella tiene la mejor información tecnológica que la sociedad puede ofrecer; esa gente tiene las más poderosas computadoras, el mejor servicio telefónico y el más veloz servicio de Internet, y cuenta con la riqueza de contenidos por su educación y capacitación. Mientras que otros no son capaces de adquirir el equipo, el servicio telefónico, ni el más conveniente servicio de Internet. Sin embargo, esta división se hace más drástica cuando comparamos el acceso que se tiene entre los países centrales y los países periféricos.

8) *El rasgo de heterogeneidad.* La Internet es un medio para mostrar de manera global las individualidades de cada localidad, se muestran las opiniones y pensamientos que están presentes en nuestras sociedades, y por medio de la Internet se facilita su multiplicación; por otro lado, con la avalancha informativa se corre el riesgo de que se pueda manipular y dis-

torsionar el uso de la información para imponer posiciones, tendencias o prejuicios.

9) *El rasgo de desorientación.* El volumen de la información es enorme y cada vez es más creciente. Unos opinan que si todos pudieran tener acceso a ella se tendría oportunidad de desarrollo social y personal. Otros, consideran que con la saturación informativa a la que están expuestos los usuarios se daría lugar a la desorientación

10) *El rasgo la ciudadanía pasiva.* Prevalece, en primer lugar, el consumo en lugar de la creatividad y, en segundo lugar, prevalece el intercambio mercantil sobre el intercambio de conocimientos. Pero esto no es suficiente si no se hace una lectura crítica, reflexión de sus contenidos, uso en beneficio de la educación y la producción.

El término *Sociedad de la Información* refiere, según Manuel Castells (1999), al surgimiento de una nueva estructura social, una era que facilita el comercio y la organización de la producción a escala global. Lo que propicia de forma acelerada nuevas formas de interacción, interconexión y comunicación. La sociedad de la información es la promotora del uso de la red de redes, así como de otros tipos de comunicación satelital que facilitan el comercio, la actividad bancaria y financiera, la búsqueda de información para fines lúdicos, escolares y para la vida cotidiana. Se caracteriza por permitir comunicación de manera instantánea, veloz, sin tiempo y a bajo costo.

Revisadas ciertas características generales de *la sociedad de la información* y los significados de ella, nos ha permitido advertir que no hay una definición comúnmente aceptada por todos los especialistas, ni por los usuarios legos. Sociedad de Información es el uso que se hace de las tecnologías de la información y comunicación, que facilitan el almacenamiento, el envío y el tratamiento de datos y facilitan la organi-

zación de la sociedad, la investigación y la educación. Además de facilitar la vida cotidiana.

Para construir una Sociedad de la Información abierta, integradora y que permita el desarrollo en todos los ámbitos cotidianos, culturales, organizacionales y económicos, no son suficientes los Acuerdos de la Cumbre Mundial. Ya que existen diferencias de cantidad, velocidad y calidad en los mensajes enviados y recibidos en los diferentes estratos socioeconómicos y lugares del globo en los que se vive.

De la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento

La diferencia entre sociedad de la información y sociedad del conocimiento no ha sido esclarecida por la mayor parte de los estudiosos del tema. Desde nuestra perspectiva la diferencia radica en la posibilidad de modificar el uso que se hace de las tecnologías de la información para que puedan impulsar la producción de conocimientos de investigación y vinculados a la producción.

Para analizar los cambios que ocurren en nuestras sociedades recurriremos al análisis de las estructuras sociales existentes, que muestran como la *Sociedad de la Información* ha ido empujando el derrumbe de grandes estructuras como el Estado-Nación, el Estado de Bienestar y han impulsado la globalización económica.

El desmantelamiento de los Estados-Nación, que se consolidaron desde finales del siglo XIX, abre espacio al neoliberalismo, a los organismos multinacionales y a las empresas transnacionales que, en ocasiones tienen mayor poder económico que los pequeños Estados-nación que han pasado a ser meros administradores con grandes dificultades para cumplir con sus mandatos fundacionales por la falta de recursos; por lo que han entrado en crisis de legitimidad, de representación y de control sobre la economía.³

Los Estados-nación –desde principios del siglo XX, pero sobre todo en la posguerra– impulsaron el modelo económico reconocido como Estado de Bienestar⁴ y que ponía a los gobiernos en el papel de Esta-

do Benefactor y propulsor de políticas de salud, educación y de redistribución de la riqueza. Los procesos de globalización y de interplanetarización están deslavando estas estructuras y sus funciones, incrementando la desigualdad y la exclusión en sectores cada vez más grandes de la población. Esto abre grandes discusiones que no se abordarán en este artículo como las fronteras territoriales, el riesgo de la pobreza, la democracia, los derechos humanos, el crecimiento demográfico y los límites ecológicos del planeta.

Axel Didriksson (2000) abre una nueva perspectiva de análisis vinculado a la producción, el conocimiento y la cultura, al ubicar a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como el núcleo de donde puede surgir *la Sociedad del conocimiento*: 1) En el dominio de un nuevo sector de producción económica y social –la producción de conocimientos; 2) en sustentar su desarrollo en la creación, difusión y uso masivo de nuevos conocimientos, y 3) en el impacto que tienen estas dos actividades en la manera en que se consume, aprende y se reproduce la cultura en cada sociedad determinada.

Didriksson describe la constitución y desenvolvimiento de la *sociedad del conocimiento* como un problema de transferencia de conocimientos y productos de innovación a la producción. Comenta que la innovación se reconoce porque las ideas no son reconocidas en su etapa incipiente, cuando incluso son atacadas como no válidas por los científicos tradicionales. Las innovaciones impulsan que los nuevos conocimientos producidos en las universidades, las empresas y los entornos tecnológicos son utilizados en un ámbito que permite su aprovechamiento en la investigación, la producción y la educación. La transferencia de conocimientos se hace de un modo más ágil, existe un mayor número de artículos científicos escritos en un mayor número de lugares y por cada vez más investigadores. De esta manera se internacionalizan los conocimientos, los profesionistas y la investigación. Se incrementan los vínculos entre la producción; el aprendizaje continuo y la educación. Por lo que es necesario estimular la capacidad de

³ El origen de los Estados-Nación está relacionado con las revoluciones industriales y la consolidación de los derechos del hombre y del ciudadano. En América Latina, se ubica entre finales del siglo XIX y principios del XX.

⁴ Los Estados de Bienestar se consolidaron en la posguerra, pero inician el proceso de repartir las ganancias entre la población aproximadamente a inicios del siglo XX con Ford y Keynes. Es a finales de la segunda guerra mundial cuando se consolidan instituciones y concepciones de responsabilidad sobre los ciudadanos, como el Seguro Social, el ISSSTE, los sindicatos, la idea de trabajo colectivo, la idea de progreso para todos, la idea de trabajo para todos, el incremento en el nivel de consumo de la población, entre otras. En este momento el Estado de Bienestar entra en crisis porque los gobiernos cada vez más abiertamente apoyan el Estado Neoliberal.

aprendizaje en los centros educativos y de investigación; los vínculos entre países para realizar investigación, así como la divulgación de los artículos científicos.

Son retos de la sociedad del conocimiento los marcados por la Cumbre Mundial de la Información entre los que se encuentran la erradicación de la pobreza, el mejoramiento de la educación básica y universal, la reducción de la mortalidad infantil y materna, hallar cura para muchas enfermedades; así como revertir el riesgo global de calentamiento, incrementar la sustentabilidad ambiental, cuidar la calidad del agua y los bosques, reducir el consumo de energías fósiles y materiales derivados del petróleo...

La postura de México como país históricamente periférico, proveedor de materias primas y mano de obra barata en la división internacional del trabajo, dificulta el logro de las condiciones necesarias para ser parte de la *sociedad del conocimiento*. Se requiere dejar este papel de subordinación para convertirnos en innovadores con soluciones prácticas para los problemas planteados anteriormente. La estrategia para lograrlo, según Didriksson, pasa por una modificación radical de toda la educación, pero sobre todo de la educación superior.

UNIDAD III

- 4.1 Problemas sociales de México.
- 4.2 Aprendiendo con la tecnología.
- 4.2 Análisis de necesidades educativas en México.
- 4.4 Liderazgo para la construcción del conocimiento.

4.1 Problemas sociales de México.

Los **problemas sociales de México** son aquellas situaciones que aquejan colectivamente a los ciudadanos mexicanos residentes en el territorio y que tienen como origen diversas causas. Destacan la corrupción, la pobreza, la delincuencia y la alimentación.

A partir de la pobreza, en México surge todo tipo de problemas. De hecho, según distintos indicadores, en 2020 la mayor preocupación de los mexicanos era la pobreza y el desempleo.

Otro de los factores en común que tienen los problemas sociales es que son difíciles de superar. Por ejemplo, las personas que viven en la pobreza extrema tienen más complicado generar riqueza, obtener buenos puestos de trabajo o crear empresas.

México es un país que pertenece a Latinoamérica, y por consiguiente, sus problemas sociales son, en su mayoría, los mismos que afectan a la región. América Latina es un territorio donde todos los problemas que se presentan suelen ser consecuencia de la pobreza, que aunque varía entre los distintos países, tiende a tener la misma estructura y patrones.

Generalmente tienen motivaciones históricas que con el pasar de los años han moldeado a sus habitantes y han devenido en problemas que afectan coyunturalmente a la sociedad mexicana.

La superación de estos problemas no depende solamente de políticas sociales; generalmente se requiere un cambio de la cosmovisión social y cultural del país.

1- Pobreza

La pobreza es el principal problema social que aqueja a México, al igual que a todos los países de Latinoamérica. De ella se derivan la mayoría de problemas sociales que padece la sociedad mexicana.

La pobreza se mide por parámetros como los ingresos, la desnutrición, la falta de acceso a los servicios públicos, vivienda, educación, acceso a la sanidad, entre otros.

El gobierno mexicano hace una subdivisión del fenómeno de la pobreza en cinco categorías: pobreza moderada, nivel Coneval (Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social), relativa, absoluta y extrema.

Casi la mitad de la población de México vive bajo el umbral de la pobreza. Esto representa a una totalidad de 53 millones 300 mil habitantes del territorio aproximadamente.

Según los estándares emitidos por el Banco Mundial, que se restringen principalmente a analizar los ingresos económicos de la población, más del 50% de la población mexicana se encuentra bajo el umbral internacional de la pobreza y es de clase baja.

2- Delincuencia

A pesar de que el problema macro es la pobreza, en México la delincuencia es la otra gran preocupación de su población.

Aunque este es un problema extendido y sistematizado en toda la región latinoamericana, en México la violencia urbana y rural se ha consolidado, con especial énfasis en el crimen organizado.

Los rankings indican que Ciudad Juárez, la ciudad más poblada del nortero estado de Chihuahua, es la segunda ciudad más violenta del mundo.

Entre las primeras diez posiciones del ranking se encuentran también Acapulco, Torreón, Chihuahua y Durango. Los crímenes varían desde los asaltos urbanos hasta los homicidios y secuestros.

3- Corrupción

Elba Esther Gordillo, ex dirigente del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE) y acusada en febrero de 2015 de malversar 200 millones de dólares.

Según distintos indicadores de corrupción, México es el país más corrupto entre los integrantes de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

La corrupción en México trasciende el ámbito estrictamente gubernamental y es común encontrarla en las diferentes policías de los estados.

Por otra parte, la corrupción en la asignación de contratos es tan frecuente que llega a ámbitos empresariales. El uso del dinero público de forma ilícita en México está extendido en la mayoría de las áreas de la economía.

4- Acceso a la alimentación

El acceso a la alimentación en México está lejos de ser algo universal. Además de eso, este factor está intrínsecamente relacionado con la pobreza económica que padecen los ciudadanos. En lo que respecta a la desnutrición infantil, afecta predominantemente al sur del país, duplicándose además si habitan en zonas rurales.

En esta misma tónica, el riesgo de que un niño indígena mexicano muera por enfermedades curables como la diarrea, es tres veces mayor que el riesgo que tiene un niño no indígena.

5- Acceso a la salud

Uno de los mayores problemas que aquejan a las diferentes sociedades latinoamericanas es el acceso a la salud.

En México, el área sanitaria depende de diferentes entes como los hospitales de la Secretaría de Salud, el Instituto Mexicano del Seguro Social, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, o incluso de empresas como Petróleos Mexicanos.

Sin embargo, la cobertura universal está lejos de alcanzarse. Todavía existen más de 4 millones de mexicanos que no tienen acceso a la sanidad pública.

6- Acceso a la educación

La educación es la otra gran tarea pendiente de los estados de América Latina. En la República Mexicana, el derecho a la educación está consagrado en el artículo 3 de la Constitución Política. La educación en el nivel inicial, primario y secundario es de carácter obligatorio y gratuito y puede ser impartida por las instituciones del Estado.

México es el país de la OCDE que más invierte en educación, sin embargo, la mayoría del presupuesto destinado a esta [materia](#) se destina al pago del personal docente y no a desarrollar planes para universalizar el acceso a la enseñanza.

Además de esto, en México solo la mitad de las escuelas cuentan con la infraestructura necesaria, dotada de todos los servicios básicos.

Todavía existen regiones en la que hay infantes que no asisten a la escuela por dedicarse al trabajo agrícola o por impedimentos físicos.

7- Contaminación

Al ser México un país tan poblado, la contaminación atmosférica está a la orden del día. Especialmente en lo que respecta a la Ciudad de México, su capital, este problema se ha llevado la vida de 9600 muertes cada año.

México no logra cumplir con las normativas impuestas desde organismos como la Organización Mundial de la Salud en esta materia.

La contaminación en la Ciudad de México está directamente relacionada con su población, debido a que su zona metropolitana cuenta con más de veinte millones de habitantes. Por otra parte, la contaminación lumínica es otro gran problema social que afecta a la población mexicana.

Ciudad de México, Ecatepec, Guadalajara o Puebla son ciudades cuyos niveles de contaminación lumínica son similares a los de metrópolis como Hong Kong en China.

8- Vivienda

El 75% del suelo mexicano está destinado para viviendas, que en muchas ocasiones por los altos costos de las mismas no son accesibles especialmente para las personas que viven bajo el umbral de la pobreza.

La mayoría de la población no tiene acceso a la compra de viviendas. El Estado, generalmente, no construye viviendas, por lo que la población solicita subsidios y ayudas a las diferentes instituciones públicas.

9- Inclusión de las minorías

Al igual que todos los países del mundo, México es un país con minorías que han sido históricamente discriminadas. A pesar de la gran población existente en el país, el grupo más afectado por la desigualdad son los indígenas.

Las causas más frecuentes de discriminación en México son por discapacidad, condición de salud, apariencia física y finalmente orientación sexual.

10- Desempleo

Actualmente, un 10% de los ciudadanos mexicanos se encuentran desempleados o trabajan menos de 15 horas por semana. Además, otro 15% trabaja menos de 35 horas a la semana, teniendo ingresos mensuales inferiores al salario mínimo.

Habría que reseñar que si una persona trabaja por lo menos una hora a la semana en un oficio informal, no se encuentra desempleada.

Otra cuestión preocupante relacionada con el problema del desempleo en México es la subocupación de la mano de obra. Son muchos los ciudadanos mexicanos que tienen la posibilidad y la disponibilidad para trabajar más horas, pero no encuentran las oportunidades para hacerlo.

11- Trabajo informal

La problemática del trabajo informal en México se encuentra directamente relacionada con el desempleo. En el país, casi el 30% de las personas viven de la ejecución de trabajos informales.

Estos trabajos dependen de la utilización de recursos domésticos, y se caracterizan por operar sin registros de ningún tipo, ni pagar impuestos.

El trabajo informal en México es difícil de clasificar, puesto que no se encuentra censado y es difícil separarlo de actividades que tienen lugar de forma cotidiana dentro del ámbito doméstico.

La operación de este tipo de negocios suele ser a pequeña escala, otra razón por la que es difícil de detectar. Otro problema que se deriva de la informalidad laboral en México es la falta de vinculación al sistema de seguridad social de los trabajadores en el país.

Aproximadamente el 57% de los habitantes de México no se encuentran vinculados a ningún tipo de protección laboral amparada por el estado. Esto sucede porque muchos empleos que son considerados formales, en realidad no emiten ningún tipo de contrato entre el empleador y el empleado.

12- Analfabetismo

A pesar de que la educación básica en México es gratuita, en muchos estados los jóvenes no pueden asistir a la escuela. Esto lleva a que las tasas de analfabetismo en el país sean altas, y que muchas personas mayores de 15 años no sean capaces de escribir ni leer.

Se calcula que el porcentaje de personas analfabetas mayores de 15 años abarca casi al 6% de la población mexicana. Esto quiere decir que casi 5 millones de personas en México no saben leer o escribir.

En relación a este tema, las mujeres se encuentran en una situación de desventaja con respecto a los hombres. El 6% de las mujeres en México no sabe leer, mientras que en el caso de los hombres, el 4% son analfabetos.

13- Machismo y violencia contra la mujer

Como en varios de países de América Latina, el machismo en México todavía afecta a todas las esferas de la sociedad. Las mujeres son constantemente agredidas de forma física, psicológica y verbal.

Un alto porcentaje de las mujeres en México han sido víctima de algún acto de violencia, por lo menos una vez en sus vidas.

Los tipos de violencia más comunes incluyen la emocional, física, económica, sexual, discriminativa, o intrafamiliar.

Un elemento importante que se debe tener en cuenta dentro de esta problemática social es que los principales agresores de las mujeres en México son sus parejas.

Entre los actos de violencia más comunes en este ámbito se encuentran las violaciones, los abusos físicos y el acoso.

14- Explotación Infantil

Históricamente, la problemática de la explotación infantil ha afectado al continente americano de forma generalizada. México no es la excepción y se calcula que 4 millones de niños menores de 17 años se encuentran trabajando.

Además, de esos 4 millones, un millón de esos niños es menor de 14 años. Esto quiere decir que se encuentra trabajando de forma ilegal de acuerdo a lo estipulado por la Ley Federal del Trabajo.

Aunque es difícil calcular con exactitud, se cree que $\frac{2}{3}$ de los niños que trabajan son varones, mientras $\frac{1}{3}$ son hembras.

La población infantil trabajadora en México se encuentra localizada principalmente en áreas rurales, siendo las mujeres las encargadas de ejercer quehaceres domésticos, y los hombres los dedicados a trabajar en tareas del campo.

15- Mala aplicación de la ley

México se encuentra entre uno de los países con peor aplicación de la justicia en el mundo. En América, el único país que tiene peores índices que México de aplicación de la justicia tanto civil como penal es Venezuela.

Los sistemas de verificación, adjudicación y procesamiento en México son ineficientes y se encuentran ampliamente permeados por el fenómeno de la corrupción.

Por otro lado, las fuerzas del estado se encuentran en una permanente batalla contra la violencia, tratando de proteger a los ciudadanos, razón por la cual no consiguen enfocarse en el ejercicio de la justicia contra instancias superiores y corruptas del gobierno.

16- Ludopatía

La ludopatía es un problema que afecta a la salud pública desde 1992. Afecta a cualquier persona sin importar su rango socioeconómico, género o edad. Sin embargo, el perfil más propio es el de una mujer de mediana edad, con una renta baja y que frecuenta casinos o casas de apuestas.

El problema es que los índices de ludopatía está incrementándose, siendo los jóvenes los casos que más proliferan a lo largo del país.

El juego genera problemas de adicción, inestabilidad económica en el hogar y posible pérdida de empleo.

17- Altos índices de obesidad

México es uno de los países con mayores índices de obesidad del mundo. Solo es superado por Estados Unidos y no parece que vaya a tardar mucho en superarlo.

Aunque desde el gobierno han intentado implementar medidas para solucionar este problema (impuestos a las bebidas azucaradas por ejemplo), los casos de obesidad siguen incrementándose, afectando principalmente a los menores.

4.2 Aprendiendo con la tecnología.

La necesidad de promover un salto cualitativo en la educación implica pasar de un modelo de adquisición del conocimiento a un modelo de profundización y creación de conocimiento. En un contexto de cambio constante, las tecnologías nos han permitido mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, evaluación y organización. Estas transformaciones en las tareas del profesorado y los alumnos impactan tanto en el proceso de aprendizaje como en el de enseñanza.

Hoy en día, ¿tenemos opción para decidir si incorporamos o no las TIC en nuestra vida cotidiana, en la escuela, en el trabajo...? En la actualidad la tecnología digital es de uso común en varios contextos (contextos de educación –como escuelas, institutos, universidades, bibliotecas–, contextos laborales y de la vida cotidiana – en casa, en los transportes públicos, los restaurantes–) y para una población cada vez más amplia que se inicia a una edad cada vez más temprana. Aparte de las características de contextos y edad, hay que señalar el tipo de actividad en que, según Henry Jenkins, los jóvenes no solo son usuarios, sino que también participan creando contenidos multimodales. Se trata de una cultura de participación que se realiza claramente en las redes sociales, pero también en expresiones más creativas. Ahora bien, esta participación no forma parte del currículo explícito, sino de lo que se denomina currículo oculto. La falta de incorporación de actividades digitales no es solo una cuestión de gestión de las tareas escolares, sino también un desperdicio de oportunidades de aprendizaje de los estudiantes.

En efecto, si bien la tecnología de la información y la comunicación (TIC) ha modificado muchos aspectos de la actividad diaria, también ha cambiado nuestra interacción con el aprendizaje y estos cambios en los procesos de enseñanza y aprendizaje no han sido equivalentes. La importancia y ubicuidad de las TIC en el trabajo, la educación y la vida cotidiana se reflejan en la consideración del actual escenario de interacción social de la sociedad, definida como «sociedad de la información y el conocimiento» por Manuel Castells. La referencia al conocimiento es consecuencia de la conciencia de que las tecnologías por sí solas no tienen efectos si no van acompañadas de las habilidades cognitivas y de la alfabetización correspondiente a las capacidades de acceso como usuarios y a las capacidades de integrar, evaluar y generar información y comunicación. Siguiendo esta idea, Robert B. Kozma afirma que, en la transición de la economía industrial a la economía del conocimiento, es importante ser conscientes de la necesidad de promover un salto cualitativo en la educación para pasar de un modelo de adquisición del conocimiento a un modelo de profundización y de creación de conocimiento. Y de este modo, desarrollar aquellas capacidades que en la

actualidad suponen el nuevo escenario laboral y que requieren de la tecnología a nivel transversal: las competencias del siglo XXI (entendidas como la capacidad de comunicación eficaz, de trabajo en equipo y de colaboración, de flexibilidad y resolución de problemas complejos y de gestión de la información).

Además, de acuerdo con Kozma, la tecnología no debe considerarse como un añadido, sino como un elemento transformador de la educación en el contexto de la sociedad de la información y el conocimiento, donde los aprendices, sus características, las formas sociales, los ritmos de aprendizaje, etc., están cambiando y, por lo tanto, se hace necesario replantear qué, cómo y cuándo se enseña, cómo se evalúa, cómo se organizan y estructuran las escuelas y cómo se gestionan los tiempos y los espacios.

Como diría César Coll, hay que redefinir el concepto de escuela innovadora –que hasta ahora se centraba en promover el aprendizaje de la tecnología (de las TIC) con el objetivo de formar a los niños en el uso de herramientas y estrategias para el tratamiento y la transmisión de la información– de modo que se enfoque en el uso de las tecnologías para aprender con la tecnología. Por lo tanto, se trata de convertir las TIC en tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento (TAC), lo que se puede entender como una visión de las TIC desde la escuela. Es decir, poner las tecnologías al servicio de una mejora en los procesos de enseñanza-aprendizaje, de evaluación y de organización, así como de actualización en un contexto de cambio constante.

En consecuencia, según Coll, el objetivo de la escuela debería ser garantizar un aprendizaje más profundo, más comprensivo y más significativo y preparar al alumnado para ser capaz de crear conocimiento: educar para lo que aún no se sabe qué será, preparar a los alumnos para que puedan enfrentarse a retos que aún no tienen y dar el máximo de recursos y herramientas para que, cuando se lo encuentren, puedan crear, inventar, rediseñar, estrategias y recursos para poder aportar soluciones. En definitiva, promover el aprendizaje a lo largo de la vida (life-long learning) en contextos y etapas diversos con la ayuda de las TIC.

Ante este contexto, la figura del profesor se convierte en un guía u orientador, y se le exige que desarrolle la competencia digital docente (CDD) entendida, según el Departament d'Ensenyament, como «la capacidad de aplicar y transferir todos los conocimientos, estrategias, habilidades y actitudes sobre las TAC en situaciones reales y concretas de su praxis profesional». Esta CDD está formada por dos tipos de conocimientos y habilidades: por un lado, la competencia digital instrumental, o el uso instrumental de las TIC cuyo marco de referencia es la acreditación de

competencias en tecnologías de la información y la comunicación (ACTIC), y por el otro, la competencia digital metodológica, es decir, las habilidades de carácter didáctico y metodológico que, a su vez, se dividen en cinco dimensiones: (1) diseño, planificación e implementación didáctica; (2) organización y gestión de espacios y recursos educativos; (3) comunicación y colaboración; (4) ética y civismo digital, y (5) desarrollo profesional.

Digital Competence Framework for Educators

Marco de competencia digital docente | (c) European Union, 1995-2018

Esta dualidad en la tipología de conocimientos y habilidades que configura la CDD pone en evidencia según Manuel Area que, como educadores, es importante saber que la pedagogía tiene que ir por delante de la tecnología. Es un error suponer que la simple presencia de las tecnologías digitales en el aula producirá una mejora automática de la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como una mejora de la motivación y el rendimiento del alumnado creando por se innovación pedagógica. Utilizar las tecnologías digitales en el aula bajo un modelo pedagógico tradicional (centrado en el profesor, unidireccional, individualista...) neutraliza el poder innovador de las TIC. Por ello, el valor que pueden añadir las TIC a los procesos de enseñanza y aprendizaje no depende solo de las características del aparato tecnológico o software informático utilizado, sino de los usos sobre la actividad conjunta que desarrollan profesores y alumnado en torno a los contenidos y las tareas de aprendizaje. En este último punto, Coll destaca el rol mediador que desempeña la tecnología y que varía en función de la situación que adopta dentro del triángulo interactivo formado por las relaciones entre alumnado, contenido-tareas y profesor.

Llegados a este punto, es importante introducir la relación que tiene el concepto de «recurso semiótico» con el tipo de uso que damos a las TIC en el aula. De acuerdo con Coll, entendemos que cuando un recurso semiótico es utilizado como instrumento de regulación tanto de la actividad y de los procesos psicológicos individuales (intrapsicológicos) del aprendiz como de los procesos comunicativos y sociales con otras personas (interpsicológicos) implicados en el proceso de aprendizaje se convierte en un «instrumento psicológico» (en el sentido vigotskiano de la expresión). Así, las TIC pueden utilizarse como instrumentos técnicos, que nos ayudan a hacer mejor, más rápido, más dinámico y con más eficacia lo que ya estábamos haciendo (otorgando poco valor añadido a la práctica educativa), o como instrumentos psicológicos que ayudan a planificar, orientar y regular las actividades y los procesos psicológicos individuales y ajenos (otorgando un alto valor añadido a la práctica educativa).

Cuando las tecnologías se implementan aprovechando y explotando sus características como recursos semióticos y transforman la actividad conjunta entre profesorado y alumnado en torno al contenido y las tareas, impactan tanto en el proceso de aprendizaje (amplificando los procesos de construcción de conocimiento y de atribución de sentido de los alumnos a los contenidos y tareas) como en el proceso de enseñanza (incrementando, diversificando y ajustando las ayudas sistemáticas y sostenidas y los apoyos al aprendizaje de los alumnos por parte del profesor y otros alumnos).

En conclusión, se puede afirmar que, en el marco que entiende la educación desde un modelo socioconstructivista, el uso de las TIC como instrumento psicológico de conexión entre los tres elementos del triángulo interactivo otorga calidad pedagógica en el proceso de enseñar y aprender con tecnologías digitales.

Para lograr esta buena mediación entre tecnología y educación, es importante que el docente o mentor tenga en cuenta las siguientes sugerencias:

- Conocer los aspectos básicos de la tecnología que va a usar en la clase
- Buscar en Internet algún elemento innovador en relación con la educación y la tecnología que se va a usar; es buscar algún ejemplo de uso educativo innovador de esta tecnología
- Realizar una buena planeación de actividades con tecnología antes de usarla en la clase
- Segmentar didácticamente la planeación de la clase y definir en cuál de estos momentos se usará la tecnología y con qué fin.
- Realizar actividades que fomenten el trabajo colaborativo, en donde los estudiantes puedan trabajar entre pares.
- Propiciar el uso de la tecnología a los estudiantes para usos educativos fuera del aula.
- Realizar actividades de evaluación con tecnología.
- Realizar una base de datos de actividades, herramientas y páginas donde encuentre información académica de su interés y de lo que va a utilizar en las clases.
- Usar diferentes formatos y contenidos que sirvan en el medio tecnológico con el que cuenta.

4.3 Análisis de las necesidades educativas en México

La educación en México no había tenido reformas significativas, hasta hace apenas en el 2004 se inician primero con la de educación preescolar, luego la de primaria y después la de secundaria, hasta llegar luego a la educación media superior, donde el planteamiento es la articulación de la educación básica, mejorar los modelos de gestión escolar y del sistema para apoyar los procesos de planeación evaluación y acreditación. (RIEB, 2011) además de esto la educación en México tiene problemas como la equidad de género, una educación de calidad, y una educación para todos, la capacitación del personal docente, inasistencia de los docentes a los centros de trabajo, aulas en mal estado y mal construidas, ubicación geográfica de las escuelas, no hay atención de personas discapacitadas en los centros de atención más lejanos, la ubicación de las escuelas está muy dispersa y en lugares muy apartados de difícil acceso, no hay atención para las personas del medio indígena.

En México conforme a las cifras del Censo de Población y Vivienda 2005, (INEGI, 2000) ocupa el undécimo lugar entre las naciones más pobladas del planeta, con más de 103 millones de personas. Y en materia educativa tenemos un promedio de estudios de ocho años, que es inferior al que tienen los países de la OCDE. (CeALCI, 2005) Las personas con problemas de analfabetismo en México de 15 años o más es de 6, 034,730 equivalente al 8 % de la población, según datos de la UNESCO, entre 35 países de Latinoamérica, México ocupa el segundo lugar con mayor población analfabeta, tan solo por debajo de Brasil. (SEP quinto informe de labores, 2005 en Vélaz de Medrano 2005).

La educación del estado de Guerrero, México., como ya mencionamos anteriormente vive un contraste definido ya que esta entidad federativa, como entre zonas urbanas y rurales, se observa una marcada diferencia en su cobertura y calidad educativa, lo que impide hablar de un sistema consolidado y homogéneo. El aprendizaje alcanzado es desigual, y el nivel es bajo comparado con lo que se pretende lograr lo que está establecido en los planes y programas. (Vélaz de Madrano, 2005) este atraso y esta desigualdad, están

relacionados con otras deficiencias como: analfabetismo, reprobación, eficiencia terminal cobertura de educación secundaria, eficiencia terminal en secundaria (Torreblanca, 5° Informe de labores, 2005)

México en este y otros campos en colaboración con la ONU, UNESCO, OCDE, se compromete a establecer políticas educativas coordinadas para lograr mejores resultados, obligándose a otorgar atención y educación de la primera infancia; enseñanza primaria universal, satisfacción de las necesidades educativas de los jóvenes y adultos; la alfabetización de los adultos; la igualdad entre los sexos; y la calidad de la educación. (Vélaz de Medrano, 2005) siendo estos los seis objetivos de la UNESCO, en la Declaración mundial sobre Educación para Todos. Estos objetivos aunque son de manera internacional México entre otros países pertenecientes al grupo E-9, que son los países más poblados del mundo, Bangladesh, Brasil, China, Egipto, India, Indonesia, Nigeria y Pakistán. Se ven comprometidos y obligados a lograr para el 2015, transformar esta realidad que hoy se vive en cada uno de ellos.

El problema de la equidad de género

En la educación básica, y el nivel medio superior y superior se ve hondamente afectado por la falta de oportunidades para la mujer, del medio urbano, afectando más a la preparación de la mujer del medio indígena, por costumbres culturales las niñas de México, han sido poco tomadas en cuenta para ingresar a la escuela, es responsabilidad del hombre trabajar y mantener a la mujer. Por lo tanto ella no necesita ir a la escuela, es educada para atender las labores propias de su casa y atender a su familia. Su nivel educativo es muy bajo, en algunas comunidades indígenas se compran y se venden niñas, por unos cuantos miles de pesos, la situación de pobreza de las familias, el uso ²

1 Guadalupe, Cesar. (2007). Situación educativa de América Latina y el Caribe: garantizando la Educación de Calidad para Todos. Informe Regional de Revisión y Evaluación del Progreso de América Latina y el Caribe hacia la Educación para Todos en el marco del Proyecto Regional de Educación (EPT/PRELAC)-2007. Impreso por Salesianos Impresores S.A., Santiago, Chile, Agosto de 2008. pp. 247

de su lengua materna y la ubicación geográfica donde habitan hacen más grande esta brecha de atraso educativo.

A lo largo de la historia, en todas las sociedades conocidas, las mujeres han enfrentado, como colectivo, la discriminación social y sus consecuencias. (Serrat, 2006) en las culturas como la mexicana encontramos que lo femenino, está asociado a que las actividades que realiza la mujer carecen de prestigio, poder y derechos; son ellas las que tienen más alto índice de analfabetismo, educación trunca y deficiente. (Serrat, 2006) La mujer padece graves efectos de violencia de violencia social, sexual, son acosadas, violadas y en un alto porcentaje son desde niñas prostitutas. Siendo el problema la propia familia, quien realiza estas prácticas de maltrato, violencia y de desvalorización de la mujer.

En esta lucha de dignificar el papel de la mujer, de luchar por sus derechos, y buscar una vida propia como ser humano, han surgido en cada país distintas organizaciones, asociaciones que luchan por los derechos de la mujer, por darle un estatus social, empoderarla desde todos los ámbitos, y terminar con la discriminación de género. En las escuelas el trabajo de algunos docentes en este campo participa directamente de alguna manera a fomentar la discriminación de las niñas en las aulas, en conductas que consientes o inconscientemente llevan a cabo cada día en su clase. Por ejemplo: cuando en la clase separan a las niñas de los niños, haciendo filas por sexo, o cuando las niñas son agredidas por los compañeros hombres, y estos no son castigados o amonestados por su conducta. Se convierte entonces en un problema social que ni la escuela a podido lograr cambiar, aún más fomenta la violencia contra las niñas.

Los medios de comunicación degradan a la figura femenina porque es utilizada para vender e inducir al consumismo, presentando un producto en ropa interior, o usan sus cuerpos para modelar prendas, que se induce a comprar, y a la vez su figura debe ser delgada, un modelo de mujer que las jóvenes por convertirse en famosas, llegan a caer en la bulimia o lo que es peor que son obligadas a no comer para poder conservar el empleo.

En el caso de las empresas las mujeres son acosadas por los jefes, hostigadas al negarles los derechos que les corresponden como trabajadoras de alguna de ellas, por el contrario son despedidas si llegan a tener algún embarazo, o solicitan algún permiso para cuidados maternos, además de que los salarios no son los mismos comparado con lo que la pagan a los hombres. La mujer debe demostrar mayor capacidad que los hombres, debe rendir más, y aún así siempre es menospreciada, no valorando su desempeño ni su capacidad. Los derechos de la mujer se han establecido en algunas investigaciones y reportes que se han hecho sobre el tema, siendo estos los que proponen hacer respetar la equidad jurídica de la mujer, aunque “la realidad y los hallazgos de las investigaciones en otros campos de conocimiento e incluso en algunas líneas de estudio en educación, permiten comprobar que la igualdad jurídica es solo un postulado legislativo o un buen deseo, ya que las condiciones de mujeres y hombres son distintas”. (Berteley, 2003:12) ante todo esto se apuesta a que la educación “constituye un derecho humano y una herramienta especial para lograr los objetivos de igualdad, desarrollo y paz.

La educación libre de actitudes discriminatorias beneficia tanto a niños como a niñas y eventualmente contribuye a igualar las relaciones entre hombres y mujeres” (Conferencia Mundial sobre la mujer, 1995 en Díaz, 2001:48) es por este medio por el cual la mujer puede lograr liberarse de esta opresión social, familiar, y de género. Es necesario que se otorguen mayores facilidades y apoyos directos a la mujer no importando lo que hasta ahorita se ha planteado en los distintos documentos en donde se establecen por ley el respeto y la no discriminación de la mujer.

La equidad de género tal vez tarde mucho en lograrse pero con las políticas educativas y contenidos transversales se alcanzará, con una capacitación actual para los docentes y reeducando a la sociedad, haciendo cambios significativos al sistema educativo

³ SEP. (2011) Acuerdo número 592, por el que se establece la articulación de la Educación Básica. Secretaría de Educación Pública, 2001, Argentina 28, Centro, C.P. 06020, Cuauhtémoc, México, D.F. pp. 640
OCDE. (2012). Avances en las reformas de la educación básica en México, una perspectiva desde la OCDE, OECD Publishing. Recuperado de: www.oecd.org/publishing/corrigenda. pp. 56

mexicano, “Se debe entonces fomentar una educación que promueva el aprecio por la diversidad y el respeto a las diferencias de género, para formar niños y niñas en función del principio de equidad entre los sexos, así como la participación de las mujeres en todos los campos de la sociedad”. (Vélaz de Medrano, 2005:51) es importante enfatizar que la condición social de cada persona no es un factor determinante para negar u otorgar el derecho a la educación, ya que sin importar su condición, son personas capaces de adquirir conocimiento siempre y cuando se les brinde la oportunidad de acceder a una educación de calidad, y para toda la vida.

El problema de la calidad educativa

La calidad en la educación es otro punto más de las problemáticas a la que cada país se enfrenta, y para ello las políticas educativas que establecen los gobiernos en función, buscan brindar una educación que satisfaga a las necesidades de los individuos de un país, mediante las reformas y las articulaciones entre los niveles educativos, en el caso de México, se han establecido muchos avances en las reformas de la educación básica implementando una alianza con el SNTE, y la OCDE, para conocer el cómo diseñar e implementar cambios en la educación mexicana, y sobre cambios de calidad que impacten en la preparación de los niños y niñas que reciben conocimientos en el aula.

Algunos de estos cambios son la implementación de enseñar por medio de un enfoque por competencias, que consiste en lograr que el alumno, ya no memorice conocimientos, sino que sea capaz de aplicarlos en la vida diaria, pretendiendo desarrollar en el estudiante “cuatro aprendizajes fundamentales que son los pilares del conocimiento: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos, y aprender a ser”. (Díaz, 2001: 74) cada uno de ellos pretende desarrollar específicamente algo concreto como por ejemplo:

Aprender a conocer: “se refiere a adquirir los instrumentos de la comprensión; este tipo de aprendizaje se puede considerarse medio y a la vez finalidad de la vida humana.” (Ibidem,:75) Donde el alumno tiene que comprender el mundo que le rodea, mediante

métodos de aprendizaje que él mismo tiene que desarrollar y que tenga significado, lograr la metacognición, para acceder a un conocimiento científico, mediante el interés por descubrir y querer conocer, estimulando el sentido crítico, autónomo y de interés para alcanzar un alto grado de aprendizaje, mismo que no sea guiado por un profesor, ya que el lograr ser autónomo significa que puede seguir desarrollando la capacidad de aprender en forma independiente.

Aprender a hacer: aquí se trata de una competencia que capacite a la persona para hacer frente a un gran número de situaciones, entre las cuales se puede mencionar es trabajar en equipo, tener iniciativa y asumir riesgos.

Aprender a vivir juntos: este aprendizaje va dirigido a aprender a ser interdependientes, a valorar lo común y las diferencias, ubicándose siempre en el lugar del otro, estimulando el respeto y las formas no violentas de comunicación, así también los valores de pluralismo, comprensión mutua y paz.

Aprender a ser: significa que, “la educación debe contribuir al desarrollo global o integral de cada persona: cuerpo y mente, inteligencia, sensibilidad, sentido estético, responsabilidad individual, espiritualidad”.(Ibidem, :76)

Estas son los cuatro pilares que destaca el informe Delors, los cuales debe llevar al educando hacia el desarrollo pleno de las tres dimensiones de la educación: la ética y cultura, científica y tecnológica, y la económica y social. (Ibidem, :77) en el desarrollo de estos cuatro pilares que se proponen, y caracterizándolos de esta forma se obtendrá un individuo preparado para poder integrarse a la vida social, con todas las competencias que le permitan ser una persona útil, independiente, eminentemente social capaz de interactuar y hacer de su entorno un mundo diferente, alejado de la pobreza, la discriminación, la inseguridad, tal vez no para cambiar pero si para vivir consciente de su mundo.

4.4 Liderazgo para la construcción del conocimiento

Introducción

Debido a los cambios mundiales, el *liderazgo escolar* es uno de los factores claves para el desarrollo de una educación de calidad. El cual recae sobre el director o directora del centro educativo. (Uribe, 2005) destaca que el liderazgo de directivos y de profesores es factor clave para convertir a la escuela en una organización con cultura de calidad. (Teixidó, 2008) menciona que el liderazgo se encuentra estrechamente vinculado al cambio, donde el líder debe de ser capaz de adaptarse a cualquier nuevo paradigma.

Para (Unesco, 2005), un “buen liderazgo escolar consiste en transformar los sentimientos, actitudes y opiniones, así como las prácticas, con objeto de mejorar la cultura de la escuela.” A la vez, reconoce que en escuelas aisladas y con pocos recursos, como en muchas partes de América Latina, la motivación e incentivos para ser un director innovativo, previsor y participativo pueden ser mucho menores que en escuelas con contextos socioeconómicos más favorables.

(Pascual, 1993) sostiene tres premisas clave de por qué el liderazgo es un indicador fundamental en la mejora de la eficacia de los centros docentes, por un lado existe en la bibliografía pedagógica ejemplos positivos de escuelas que han logrado promover y obtener niveles elevados de calidad de enseñanza. Por otro, gran parte de los éxitos de los que dan cuenta estos estudios se atribuyen a un liderazgo eficaz del director.

En este orden de ideas, cuando se analiza el éxito de un grupo social, el desarrollo de un país, o la aceptación de un centro educativo, nos surge la inquietud de conocer ¿Quién dirige la institución? ¿Qué tipo de liderazgo aplica? ¿Qué factores toma en cuenta el líder para la gestión del conocimiento y cambio educativo?. Para dar respuesta: la metodología será través de una serie de análisis y argumentaciones, de tal forma que desde la literatura de investigación se analizará el tema.

El Liderazgo

Etimológicamente, liderazgo es cualquier intento expresado de influenciar e impactar la conducta de otras personas, tanto en el plano individual como en el colectivo, que se orienta al logro de objetivos esforzándose con buena disposición, esto es, trabajando de manera entusiasta en su consecución (Robbins, 2004).

El hablar de liderazgo y cambio constituyen un binomio íntimamente relacionado que, en el caso de los centros educativos, les llevará al rol de los directivos en la gestión y dinamización de los procesos de mejora institucional (Teixidó, 2008). De acuerdo a diversos autores existen diversas teorías que sustentan el liderazgo como los son: *La Teoría de los Rasgos*, *Las Teorías Comportamentales*, *Las Teorías Contingenciales*, el *Liderazgo Basado en Resultados*.

En otro orden de ideas, centradas en el liderazgo es importante mencionar que además de las teorías están los *estilos de liderazgo*, entendidos como la forma de conducción que adopta un líder frente a sus seguidores o subordinados. El estilo que se adopte depende de las competencias y paradigmas del líder a la vez que impacta sobre la productividad y el clima laboral y, por ende, en los resultados. Algunos de ellos son: el líder asesor, razonador, paternalista y competidor; o entre el co-hercitivo, inspirador, afiliativo, democrático, directivo o coach; o entre el profeta, constructor y explorador, sinérgico, administrador, burócrata y aristócrata (Gordon, 1997).

El *Liderazgo Transformacional* se basa en acciones inspiradoras que transforman a las personas y a la organización, puesto que cambian la percepción de los seguidores, los emocionan y seducen. Se trata de un tipo de liderazgo que trasciende lo conocido, abandonando la zona de confort estabilidad y certidumbre, para generar cambios y disposición de las personas hacia la superación de su desempeño habitual (Naranjo, 2004). Por lo tanto, es desafiante y flexible, requiere de carisma, consideración individualizada, de proporcionar una visión de futuro estimulante y del establecimiento de relaciones con fuerte dosis de confianza mutua entre el líder y sus colaboradores. Desde luego, también cuenta con un sistema de incentivos que busca por una parte la satisfacción del personal y, por otra, obtener resultados que se recompensan.

El Liderazgo Instruccional o pedagógico, el cual realza la efectividad de las prácticas de los profesores en el aula, dando como resultado un crecimiento en el desarrollo de los alumnos

El *Liderazgo Contingente*, típicamente son aquellos que tienen roles de liderazgo formal. Logrando las metas formales de la organización, el crecimiento de la capacidad de la organización a responder en una manera productiva a las necesidades internas y externas para el cambio.

El paradigma emergente en cuestión de liderazgo, es el *Liderazgo Transaccional*. Es aquel en el cual se llevan a cabo acciones orientadas a *guiar* el desempeño de las personas hacia metas bien establecidas, entregando información sobre la tarea a

desarrollar y sobre el rol que se debe cumplir para alcanzarlas. El líder fija los objetivos y se asegura que el subordinado sea capaz de alcanzarlos (motivación, habilidad, esfuerzo...) apoyado en un sistema de incentivos que busca su satisfacción y brindando retroalimentación enfocada a elogiar el rendimiento o mejorarlo.

Cambio e innovación

Los términos como cambio, innovación y mejora son muy ambiguos, ya que estas ideas no sólo tienen connotaciones técnicas sino también políticas; mas dado que la mayoría de los intentos de cambio e innovación están cargados de valores, la resonancia y el tono de estos términos es, a menudo, más importante que una definición precisa (Glatter, 1999).

En este aspecto (Estebaranz, 1994) citado por (Naranjo, 2004), instala a la innovación educativa en un entorno físico y de situación al señalar que es un cambio que se da al interior de la organización escolar y que afecta las ideas, las prácticas y estrategias de la función de los actores, incluso la dirección del cambio mismo.

La necesidad de cambio e innovación en las organizaciones y sobre todo en las de índole educativo, se justifica por múltiples razones. Sin embargo, a menudo parece ser una moda o descubrimiento reciente. Dichos cambios son por aspectos sociales, políticos, culturales y tecnológicos (Antúnez, 2009). En la actualidad los cambios son más frecuentes, rápidos, numerosos y notables por su gran difusión, y exigencia del mundo entero, pero a su vez llegan a afectar a las personas que se resisten a él.

Desde el punto de vista educativo, los directivos escolares deben ser los primeros agentes en la promoción y evaluación de los cambios e innovaciones en la organización. Pues, son el elemento clave para promover o impedir los cambios en los centros escolares, por el lugar que ocupan en la organización, nivel jerárquico, autoridad y a la naturaleza de su trabajo, son las personas que conocen y manejan más información relacionada con la escuela, disponiendo de un mayor número de contactos y relaciones internas y externas. Por ello deben tener siempre como referencia las necesidades de los estudiantes, para ofrecer una verdadera calidad en el proceso enseñanza-aprendizaje dentro de su institución.

El director debe tener un liderazgo formal, personal e ideológico; y siempre que quiera realizar una gestión eficaz deberá: formular, planear el proyecto, valorarlo y establecer metas, identificar soluciones, prepararse para la implementación del proyecto, dar seguimiento, mantenimiento e institucionalización del proyecto, además de involucrar a todas las partes.

En este orden de ideas (Imbernon, 1992) introduce la idea de actitud e investigación al sostener que la innovación implica la praxis educativa y a solucionar sus problemas; ya que por medio de la investigación se llegan a detectar las necesidades del centro educativo, y por ende se le da la solución pertinente, causando con ello un cambio e innovación en la organización. Se trata de una construcción cultural que surge y es desarrollada por sus propios protagonistas; se construye, por tanto, a partir de procesos de análisis y reflexión conjunta de los miembros de la organización en torno a la necesidad; considerando que el cambio e innovación se provocan.

Las innovaciones pueden ser desde curriculares, cambios de horarios, metodologías, hasta realidades más complejas y colectivas. Se trata, pues, de una realidad compleja que ha sido objeto de estudio desde múltiples disciplinas (teoría de las organizaciones, psicología, sociología, antropología,) (Naranjo, 2004).