# UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR SEDE ECUADOR ÁREA DE EDUCACIÓN

MAESTRÍA EN GERENCIA EDUCATIVA

EDUCACIÓN POR COMPETENCIAS:

EL CONCEPTO DE COMPETENCIA PARA LA EDUCACIÓN

**MARIO CIFUENTES ARIAS** 

Al presentar esta tesis como uno de los requisitos previos para la

obtención del grado de magíster de la Universidad Andina Simón Bolívar,

autorizo al centro de información o a la biblioteca de la universidad para que

haga de esta tesis un documento disponible para su lectura según las normas

de la universidad.

Estoy de acuerdo en que se realice cualquier copia de esta tesis dentro

de las regulaciones de la universidad, siempre y cuando esta reproducción no

suponga una ganancia económica potencial.

Sin perjuicio de ejercer mi derecho de autor, autorizo a la Universidad

Andina Simón Bolívar la publicación de esta tesis, o de parte de ella, por una

sola vez dentro de los treinta meses después de su aprobación.

Mario Cifuentes Arias

Quito, abril del 2008

2

# UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR SEDE ECUADOR ÁREA DE EDUCACIÓN

### MAESTRÍA EN GERENCIA EDUCATIVA

# EDUCACIÓN POR COMPETENCIAS: EL CONCEPTO DE COMPETENCIA PARA LA EDUCACIÓN

#### **MARIO CIFUENTES ARIAS**

**Tutora: Doctora Mercedes Helena Carriazo** 

Quito, abril del 2008

#### **RESUMEN EJECUTIVO**

En el proceso de búsqueda de un nuevo paradigma educativo que haga posible el desarrollo de las capacidades para el ejercicio de la ciudadanía y el ejercicio de la competitividad, se ha elaborado el presente trabajo como aporte a la comprensión de uno de los enfoques educativos más nombrados en la actualidad: la educación por competencias.

Para ello, se parte de un debate sobre los desencuentros existentes entre el desarrollo humano, la educación y la producción. También se debate sobre las demandas del desarrollo humano y de la producción hacia la educación y la necesidad de adoptar un nuevo enfoque educativo que responda a dichas demandas.

El concepto de competencia está soportado por su caracterización y su clasificación. La caracterización lo relaciona con los ámbitos ideológico, político y económico de la estructura social y sus elementos claves de desarrollo humano, educación y producción, respectivamente; también lo relaciona con capacidades fines que son el ejercicio de la ciudadanía y el ejercicio de la competitividad. Además, la caracterización del concepto está dada también por sus elementos cognitivo, praxiológico, actitudinal, integración y generalización.

La clasificación en *relacionales, cognitivas y técnico-profesionales,* está relacionada por las principales actuaciones de los seres humanos: *convivir, aprender* y *trabajar.* 

Finalmente, se elabora un conjunto de implicaciones curriculares y pedagógicas, respecto de las estructuras organizativas para el trabajo educativo (currículo) y respecto de las prácticas educativas relacionadas con la preparación, la ejecución y la evaluación de los aprendizajes.

A Charito, Pablo y Rafael

#### **AGRADECIMIENTO**

A la Doctora Mercedes Helena Carriazo, tutora del presente ensayo, por su valiosa contribución para el logro de coherencia y pertinencia conceptual en el contenido y para la calidad en la construcción formal. A Edison Paredes por sus recomendaciones en la construcción de la caracterización social de las competencias. A todos los directivos y profesores de instituciones educativas con quienes he compartido varios procesos de mejoramiento educativo y a los educadores de los programas de posgrado en educación de la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, porque todos ellos han aportado, durante las dos últimas décadas, a la elaboración permanente de las ideas que aquí exponen. se

## TABLA DE CONTENIDOS

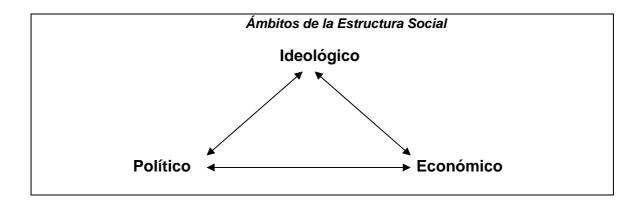
		Pág.
Resu	men Ejecutivo	4
Capít	tulo 1: DESENCUENTROS Y DEMANDAS	
1.1	Introducción	7
1.2	Desencuentros entre desarrollo humano y producción	
	con la educación	9
1.3	Las demandas sociales a la educación	25
1.4	Necesidad de adoptar un nuevo enfoque educativo	32
Capít	tulo 2: EL CONCEPTO DE COMPETENCIA	
2.1	Introducción	38
2.2	La educación por competencias	46
2.3	Elementos de la competencia	51
2.4	Los tipos de competencias	64
Capít	tulo 3: IMPLICACIONES CURRICULARES Y PEDAGÓGICAS	
3.1	Introducción	70
3.2	Educación por competencias y currículo	73
3.3	Educación por competencias y pedagogía	84
CONCLUSIONES		
BIBLIOGRAFÍA		

#### CAPITULO I

#### **DESENCUENTROS Y DEMANDAS**

#### 1.1 INTRODUCCIÓN.

Las teorías sobre estructura social dan cuenta de tres ámbitos que, con sus conceptos e interrelaciones, explican suficientemente la dinámica integrada de la sociedad y permiten un análisis completo de esta realidad sistémica compleja; estos ámbitos son: el ideológico, el político y el económico (Edison Paredes, Verónica Montúfar, 2006).



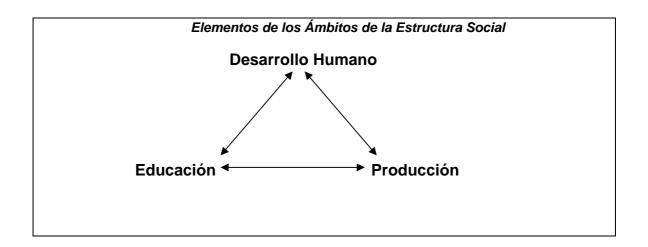
El ámbito ideológico de la estructura social está conformado por un conjunto de ideas, de aspiraciones, de horizontes que la sociedad ha ido construyendo y que explican la dinámica social en procura de que las ideas, las aspiraciones, los horizontes sean una realidad. Para ello, las interrelaciones que se establezcan con los ámbitos político y económico y la contribución que se concrete desde ellos, es importante. Como componentes de este ámbito hay que reconocer una estructura ideológica y unas prácticas ideológicas, conocidas como relaciones sociales ideológicas.

El ámbito político es comprendido como el conjunto de líneas macro de acción obligatoria que hace posible la convivencia social, en el marco propuesto por los ámbitos ideológico y económico y que, para la aplicación, control y ejercicio de esta obligación se han creado sistemas normativos, instituciones y organismos. Hay que reconocer en él una estructura político-normativa y unas prácticas políticas, que son las relaciones sociales políticas.

El ámbito económico comprende el conjunto de relaciones dinámicas de producción que actúan en procura de armonizar las acciones de los sectores primario, secundario y terciario de la economía y que tienen interacción con los ámbitos ideológico y político y con la naturaleza; en él se reconocen una estructura económica y unas prácticas económicas, reconocidas como relaciones sociales económicas.

En cada uno de estos tres ámbitos de la estructura social, para efectos del presente ensayo, es necesario reconocer como elementos principales los siguientes: en lo ideológico, al desarrollo humano que es la idea de lo humano que la sociedad ha construido como horizonte de beneficio para sus miembros y, por tanto, para sí misma; en lo político, a la educación como acción social para la construcción de las capacidades individuales y colectivas demandadas para alcanzar el horizonte ideológico; y en lo económico, a la producción como el espacio social de ejercicio de las capacidades para producir, logradas como concreción del ideal del desarrollo humano con intervención de la educación.

Las interrelaciones entre desarrollo humano, educación y producción deben hacer posible el logro de resultados concretos y de calidad respecto de un proyecto nacional de beneficio social equilibrado y equitativo.



# 1.2 DESENCUENTROS ENTRE DESARROLLO HUMANO Y PRODUCCIÓN CON LA EDUCACIÓN.

Existe una visión generalizada de ausencia de interrelaciones reales y efectivas entre los tres ámbitos de la estructura social (lo ideológico, lo político y lo económico) que está presente en la sociedad desde hace mucho tiempo.

Según varios autores que analizan el desarrollo social, cuyos criterios han sido socializados especialmente a través de los medios cotidianos de difusión masiva, esto se debe a la falta de explicaciones para comprender, por parte de todos, el marco conceptual que ha orientado el desarrollo social en las diversas administraciones del Estado. También, las posiciones unilaterales que se expresan desde los sectores de bienestar social, trabajo, producción y educación han contribuido a desconocer al desarrollo humano, a la educación y a la producción como elementos claves de una misma estructura sistémica.

A ello hay que añadir, por un lado, las diferentes concepciones que sobre sostenibilidad y desarrollo existen en el sector público y en el sector privado, las cuales asignan también diferentes órdenes de prioridad para la inversión. Por otro lado, hay que tomar en cuenta el peso que tienen los

enfoques de desarrollo social aplicados en la mayoría de países de la región y de otras partes del planeta, por cuanto implican una posición respecto de las prioridades para la inversión en lo social y, frente a lo cual, se ha tenido una posición de gran permeabilidad.

Entonces, el imaginario social que se ha construido da cuenta del desarrollo humano, la educación y la producción como sectores divorciados entre sí, con sus propios fines y visiones, marchando por sus propias rutas e intereses, máximo con una relación de paralaje y con difíciles posibilidades de convergencia. Son sectores cuya vinculación efectiva aún está por construirse.

Un análisis completo de estas relaciones es difícil y complejo por su condición multivariable, en lo intrasectorial e intersectorial. Este estado de situación constituye un primer nivel de desencuentro.

Con el fin de analizarlo más específicamente, a continuación se presentan, como un análisis de segundo nivel, los desencuentros entre desarrollo humano, educación y producción, las demandas que el desarrollo humano y la producción hacen a la educación y el enfoque de educación por competencias como opción de respuesta a dichas demandas sociales.

### 1.2.1 Desencuentros entre educación y desarrollo humano.

Los desencuentros entre educación y desarrollo humano en el Ecuador se pueden concentrar en dos aspectos principales: a) la carencia de un proyecto educativo nacional y, b) los desajustes entre oferta educativa y demandas sociales. En cada uno de estos aspectos se pueden reconocer y analizar muchos indicadores que dan cuenta de la poca relación entre

educación y desarrollo social. Aquí sólo se presenta un análisis general de este estado de situación.

#### a) Carencia de un proyecto educativo nacional

Se puede afirmar que la carencia de un proyecto educativo nacional constituye el origen de todos los desencuentros entre educación y desarrollo humano. Existe una declaración de fines y objetivos de la educación ecuatoriana. Existe también un Plan Decenal que contempla varias líneas de acción. Pero no se ha construido una propuesta concreta que sirva de referente general para el diseño, aplicación y desarrollo de políticas educativas nacionales, regionales o locales. Un referente técnico general es necesario para orientar las concreciones curriculares y pedagógicas a nivel de institución educativa y así, desde la coherencia entre el referente nacional y las concreciones educativas institucionales, asegurar el logro de resultados de calidad.

Dada esta carencia, las acciones del Estado en favor de la educación han sido especialmente encaminadas hacia aspectos de orden cuantitativo en detrimento de la satisfacción de las necesidades cualitativas, especialmente de aquellas referidas al logro de un perfil de ciudadano demandado por las condiciones actuales de país y por sus potencialidades para la construcción del futuro.

A continuación se presenta un análisis de dos políticas estatales, la cobertura escolar y la infraestructura, como los mejores ejemplos de la inversión estatal en necesidades de índole cuantitativa.

En cuanto a la cobertura escolar, entre las acciones del Estado en las últimas décadas, se aprecian importantes esfuerzos que favorecen su aumento.

La educación inicial (0 a 5 años) tiene una cobertura muy baja y su desarrollo general es aún incipiente. Se ha beneficiado de esfuerzos importantes ejecutados desde el Ministerio de Bienestar Social, hoy denominado de Inclusión Económica y Social, realizados desde la visión de "cuidado diario de los niños" con la participación de madres dispuestas a ejercer apoyos comunitarios en beneficio de los hijos de las madres trabajadoras y que han sido remuneradas con la figura de bonificaciones.

La Educación General Básica (5 a 14 años) ha alcanzado una cobertura del 85% (Contrato Social por la Educación, 2004), información respaldada por los datos constantes en el SIISE (2001), sistema estatal de estadísticas sociales de Ecuador. Sobre este nivel escolar, las informaciones desagregadas por "ciclos" asignan una cobertura escolar del 99% en los años de primaria (6 a 11 años), según el Banco Mundial (2004) que utiliza como fuente la Encuesta de Condiciones de Vida, INEC (1998), y del 90.2% según el SIISE (2001), que utiliza como fuente el Censo de Población y Vivienda, INEC (2001). Estos datos se refieren a la tasa neta de escolaridad que constituyen los matriculados, excluyendo los casos de repitencia, frente a la población en la edad cronológica correspondiente a cada nivel, y dan cuenta de un decrecimiento del 9% en esos tres años de diferencia entre los datos de fuente.

La Educación Media o Secundaria (12 a 17 años) presenta una tasa neta de cobertura escolar del 50%, según el Banco Mundial (2004), con base en datos del INEC (1998), y de 44.9% según el SIISE (2001), con base en datos

del INEC (2001). Se aprecia un decrecimiento del 5% en los tres años de diferencia de los datos de fuente. Sobre este mismo nivel, respecto del Bachillerato (15 a 17 años), se reconoce una cobertura del 53.1% según el Contrato Social por la Educación (2004), calculado con base en informaciones del SIISE (2001). Existe, entonces, el 47% de los jóvenes 15 – 17 años que conforman la demanda insatisfecha, vista desde la cobertura del Bachillerato.

En general, se aprecia un paulatino crecimiento de la exclusión de la población en edad escolar a medida que se avanza hacia los siguientes niveles educativos. La alta cobertura escolar de los primeros años de Educación General Básica, va disminuyendo por efectos del crecimiento de la repitencia, la deserción y la exclusión. Esta exclusión paulatina alcanza al 47% cuando se trata del Bachillerato (15 a 17 años), constituyendo una demanda que difícilmente puede ser atendida por el sistema de educación regular y que, posiblemente, podrá satisfacerse mediante un Sistema de Formación Profesional alternativo a los colegios. Finalmente, cabe mencionar que la Política 3 del Plan Decenal de Educación 2006-2007, plantea lograr el "Incremento de la matrícula en el Bachillerato hasta alcanzar al menos el 75% de la población en la edad correspondiente" (Consejo Nacional de Educación, 2006) y también mencionar que en la Rendición de Cuentas - Año 2007 del Ministerio de Educación existen informaciones sobre veinte líneas de acción que se encuentran ejecutando.

En la actualidad, según datos periodísticos cuya fuente son declaraciones últimas del actual Ministro de Educación (marzo, 2008) "la matrícula de 2006 a 2007 aumentó en cerca de un 20%" lo que significaría una recuperación importante frente al decrecimiento ocurrido entre 1998 y 2001.

Este aumento se explica, según el Ministro, por las políticas estatales de "eliminación de la contribución voluntaria, el mejoramiento de la alimentación para escolares y la distribución de textos y uniformes" encaminados a reducir la deserción estudiantil. Con base en el conocimiento general de que estas políticas están siendo aplicadas en la Educación Básica, de manera especial en los años correspondientes a la escuela primaria, se puede comprender que dicho incremento de matrícula se refiere solamente a este segmento de la escolaridad.

Respecto de la infraestructura física escolar, ésta ha permanecido siempre en emergencia. Según Milton Luna (s.d.) "... 2 de cada diez escuelas del país no tienen electricidad; 1,6 de cada diez escuelas no tienen agua potable y tres de cada 10 escuelas no tienen alcantarillado. El problema es más grave en las 6.000 escuelas unidocentes: 50% no tiene luz, 98% no tiene alcantarillado y el 97% no tiene agua potable". Estos son indicadores que dan fe de la emergencia permanente de la infraestructura física escolar que, además, ve afectada cíclicamente su mantenimiento por efectos del clima. En la actualidad se han iniciado procesos de institucionalización de políticas públicas que, con la participación de los gobiernos seccionales, persiguen dar solución a estas dificultades.

En referencia a la provisión de textos escolares, no ha existido una política permanente para hacerlo desde el Estado. En períodos escolares de finales de los 80 y de finales de los 90 se intentó iniciar una distribución a nivel nacional que fue efectiva en un bajo porcentaje de estudiantes y no tuvo continuidad.

Actualmente, la provisión de textos escolares forma parte de la estrategia "Eliminación de barreras de acceso y permanencia en la Educación Básica" de la Política 2: Universalización de la Educación General Básica de primero a décimo años, del Plan Decenal de Educación 2006 – 2015. En la ejecución de la estrategia mencionada se han entregado 7'752.306 textos, uno por estudiante de primer año y cuatro por estudiante de 2do. a 10mo. años, a 2'323.169 estudiantes de los sistemas Hispano e Intercultural Bilingüe (Ministerio de Educación, 2007). Estas entregas se han realizado junto con la entrega de uniformes, eliminación de la contribución voluntaria y mejoramiento del programa de alimentación escolar, que forman parte de las acciones componentes de la estrategia en referencia.

Todos estos esfuerzos, referidos a la cobertura escolar y a la infraestructura, dan cuenta del estado de emergencia permanente que existe en el sector educativo estatal y que explican la urgencia de las inversiones para superar la crisis. Pero también explican el estado de postergación de las inversiones dedicadas al mejoramiento de la calidad de la educación en el país.

La inversión educativa ha fluctuado entre el 2% al 3% del PIB en la década comprendida entre los años 1995 y 2005, con una disminución al 1,8% en el año 2000. El presupuesto del Ministerio de Educación está dedicado preponderantemente a gasto corriente con un mínimo de gasto de inversión. Entre los años 2003 a 2005, existe un aumento del gasto corriente desde un 88.4% al 94.4% del presupuesto del ME que ocasiona una disminución del gasto de inversión desde el 11,6% al 5.6%.

Con relación al desarrollo de la calidad educativa en el país, los informes del Sistema Nacional de Medición de Logros Académicos, Aprendo,

pertenecientes a la aplicación de 1996 (MEC, Aprendo, 1998) dan cuenta de los siguientes resultados:

Aprendo 1996: Calificaciones promedio sobre 20 puntos

ÁREA	2do. Grado	6to. grado	9no. grado
Castellano	10,43	11,15	12,86
Matemática	9,33	7,17	7,29

En la aplicación de las pruebas Aprendo en el año 1997 (MEC, Aprendo, 1998), los resultados fueron los siguientes:

Aprendo 1997: Calificaciones promedio sobre 20 puntos

ÁREA	2do. Grado	6to. grado	9no. grado
Castellano	8,24	9,31	11,17
Matemática	7,21	4,86	5,35

Las conclusiones de los dos informes en referencia ponen fuerza en la necesidad de institucionalizar el sistema de medición de logros, profundizar la investigación educativa, tomar decisiones nacionales de frente al mejoramiento de la calidad de la educación, interpelar a los maestros del país sobre su trabajo docente, propiciar la autoevaluación de las instituciones educativas y establecer sistemas externos de evaluación continua de la gestión escolar.

Sobre este tema de la calidad de los aprendizajes, datos de prensa de marzo del 2008 (www.ecuadorinmediato.com/noticias), recogen comentarios del actual Ministro de Educación, quien expresa los siguientes juicios, luego de los resultados iniciales de la aplicación de Aprendo en el 2007:

- el rendimiento escolar no ha mejorado en 11 años,
- desde 1996 cuando se aplicó por primera vez, no existe mejoramiento

- la tendencia es inercial, significa que el sistema educativo se estancó
- hace 11 años hubo 39,5% de respuestas correctas y en el 2007 sólo 34%

La carencia de un referente nacional con enfoque de desarrollo humano, que sea rector de las políticas educativas estatales y que demande un trabajo sostenido respecto de la calidad, ha impedido que el sistema de educación regular trabaje de frente a un mismo horizonte de nuevo ciudadano, tanto desde la administración del Sistema Educativo como desde la gestión en las instituciones educativas y en las acciones concretas de educación de los estudiantes.

Analizadas las orientaciones educativas nacionales vigentes en los últimos 150 años, se pueden identificar tres visiones rectoras: una, la implantación de un proyecto político-ideológico utilizando el espacio escolar; dos, el enfoque por contenidos que considera a estos como el fin de la educación y, tres, la implantación de una educación con enfoque de destrezas.

Respecto del primero existen muchos estudios que dan cuenta de la utilización del sistema educativo nacional y de sus instituciones educativas para, a través de prácticas y materiales educativos, lograr un proceso de asimilación de los postulados ideológico-políticos de los gobiernos de cada época (Gabriela Oseenbach, 1996, 1999; Milton Luna Tamayo, 2001, 2005). Aún existen intenciones en este sentido.

El segundo, enfoque por contenidos, responde al paradigma de la "erudición" como fin de la educación, es decir que el dominio de conocimientos y la identificación precisa de las fuentes de los mismos y de sus autores, es lo más importante como resultado educativo, en una visión de consumo personal individual de dichos resultados. Esto, que es lo que se ha reconocido como

"saber", ha apalancado el enfoque de asignaturas consideradas líneas curriculares que procuran lograr un gran bagaje de conocimientos para provecho personal-individual. Así concebido el enfoque por contenidos, no tiene como prioridad al aseguramiento de la trascendencia. Es decir, limita la posibilidad de transferencia al otro, pone distancia frente a la posibilidad de que los demás sean beneficiarios de la educación de unos. No es evidente la vigencia de una visión educativa de beneficio personal-social.

Del tercero, educación por destrezas, aparecen las primeras evidencias a inicios de los años 60 con la política regional de sustitución de importaciones. Pretendía formar con eficiencia fuerza de trabajo entrenada para demostrar buenos dominios en las operaciones técnicas del mundo productivo. La baja educación de los trabajadores que era considerada como ventaja comparativa internacional, por el menor costo que significaba para el empleador, la aprovechaba este mundo productivo. Esto fue tomado como una demostración de buenos niveles de competitividad internacional y buen potencial de productividad. De ello, conocida desde 1980 como "competitividad espuria" (Ernesto Ottone, 1998), aún existen muestras fehacientes de su vigencia tanto en el sector público como en el privado, y tanto en la producción como en la educación.

Al respecto, Daniel Filmus (1998), elabora una clara visión transversal de los propósitos de los sistemas educativos de la región, que corrobora lo afirmado aquí respecto de Ecuador:

"Distintos historiadores de la educación iberoamericana, J.C. Tedesco, G. Rama, G. Weimberg entre otros, han señalado que, en diferentes momentos, los sistemas educativos de la región fueron estructurados en función de atender principalmente una de las responsabilidades que la sociedad les demandó. De esta manera, en sus orígenes

prevalecieron las tareas dirigidas a la formación ciudadana y la construcción de las naciones. Más adelante, cuando los procesos de industrialización posguerra así lo requirieron, las concepciones educativas, a partir de las teorías del "capital humano", se volcaron decididamente a priorizar la formación de mano de obra calificada para atender las necesidades de la creciente industria. Según esta línea de análisis, es posible plantear que en los períodos autoritarios que irrumpieron en un conjunto de países a partir de la década de los 70, también se absolutizó la función de los sistemas educativos en torno a un objetivo principal: el disciplinamiento social y el "orden" entendido como la subordinación de la ciudadanía a los designios de los grupos dirigentes".

#### b) Oferta educativa y necesidades sociales

Respecto de la elaboración de las propuestas educativas se reconocen dos enfoques: de oferta, cuando se ofrecen unos resultados que se construyen y son calificados de calidad y pertinencia desde la propia óptica del sistema o de la institución educativa y, por tanto, no son generados desde las necesidades sociales; de demanda, cuando las propuestas educativas son generadas desde las demandas del desarrollo humano y de la producción hacia el sector educativo.

Con el enfoque de oferta se han estructurado propuestas educativas de frente a la conservación de la vigencia de las ideas, tanto de institución educativa como de las prácticas curriculares y pedagógicas.

Respecto de la institución educativa, las propuestas están condicionadas a la visión institucional como fin, al aseguramiento de su existencia misma y, por lo tanto, al aseguramiento del ejercicio laboral del equipo directivo, docente y demás colaboradores. Para ello se vuelve importante el mantenimiento de la estructura organizativa, la infraestructura física y el equipamiento como patrimonio. Las construcciones curriculares y las maniobras e instrumentos

administrativos son cumplidos de frente a las exigencias de la administración del Sistema Educativo. Los desempeños de los equipos humanos (directivo, docente, dicente y de apoyo) son organizados y administrados con enfoque laboral y los recursos materiales y económicos con una visión de ahorro en el gasto y no de inversión.

El enfoque de oferta, entonces, logra sus concreciones educativas con visión de pertinencia y calidad interna de las instituciones educativas y de cumplimiento con las exigencias que el aparato de administración del sistema general e institucional le impone.

En las prácticas de lo curricular, el enfoque de oferta se aprecia en la concreción de propuestas educativas basadas en listados de asignaturas que tradicionalmente han sido utilizadas con aceptación general y que han sido en conjunto denominadas como *pensum*. Estas líneas de aprendizaje se aplican cada una independiente de las demás, en una situación de paralelaje que impide cualquier trabajo coordinado hacia la convergencia. Cada una actúa de frente a sus propios resultados educativos, comúnmente hacia la asimilación de conocimientos, en unos casos, y hacia el dominio de procedimientos destrezas, en otros, dejando al desarrollo actitudinal sin una clara función de complementación dentro del conjunto. Los materiales y los recursos educativos son específicos para la asignatura en su tipo, estructura, presentación y forma de utilización. Los procesos de aprendizaje son diversos y se basan en la consideración de que cada asignatura tiene especificidades que exigen diferenciaciones en sus didácticas. Las prácticas de evaluación también son diversas y "propias" para cada una de ellas.

De otro lado, están las prácticas pedagógicas que, condicionadas por la negativa, aún vigente, para reconocer a los estudiantes como actores presentes en el aula además del docente, conservan la tradición de privilegiar la enseñanza por y para sí misma y, por tanto, se encuentran distantes de asegurar aprendizajes. También permanece vigente la visión de intra escolaridad de los resultados. Esto explica la concepción del aprendizaje solo para consumo escolar y, por tanto, la dificultad para aceptar que los aprendizajes son logros en los estudiantes que deben soportar participaciones dinámicas en los espacios sociales extraescolares.

Prueba de ello son las prácticas respecto de la planificación didáctica en cuyos documentos técnicos aún se conservan los mismos contenidos y las mismas secuenciaciones desde hace mucho tiempo, especialmente impuestos por los contenidos y la estructura de los textos escolares. Aún se conservan formatos del "plan de clase" que desconocen la vigencia del proceso de aprendizaje más allá del período de trabajo de aula y de los tiempos escolares. También están las ejecuciones de un proceso de aprendizaje que ha sido incapaz de reconocer en la práctica al estudiante como sujeto central del mismo, privilegiando las actuaciones del enseñante y minimizando las oportunidades de aprendizaje de aquel.

Estos argumentos constituyen pruebas del desconocimiento de las condiciones del entorno social asociado a la institución educativa, de la ausencia de procesos permanentes de investigación y de aprehensión del entorno social como función de la gestión institucional y de la ausencia de reconocimiento del rol de las demandas sociales como función rectora de la oferta y de las prácticas educativas.

En este orden de cosas, no se ha considerado el desarrollo educativo como un proceso permanente de mejoramiento continuo de la calidad y sólo se han ejecutado acciones frente a hitos puntuales asociados a situaciones coyunturales o a condiciones de real emergencia. Por ello, para asegurar buenas prácticas de desarrollo educativo, es necesario construir un concepto y una imagen de institución educativa autónoma como responsabilidad social general practicada por todos los estamentos del Sistema Educativo. Este nuevo perfil de institución educativa permitirá incorporar a la gestión institucional, dos funciones importantes: el estudio de las condiciones del entorno social, que son cambiantes, para lograr conocimiento y aprehensión de sus demandas, y la incorporación de las innovaciones educativas, respecto de la planificación, aplicación y desarrollo curriculares, que hagan posible responder positivamente a dichas demandas.

En el enfoque de demanda, se hace necesario construir un basamento desde fuera de la institución educativa, desde las condiciones reales de las demandas socioeducativas contenidas en el entorno social al que está sirviendo cada una de ellas, en combinación con las demandas sociales generales que ahora se encuentran debidamente identificadas y aceptadas.

Entonces, tanto la identificación de un referente de demanda general como la identificación de las demandas del entorno específico asociado a la institución educativa, constituyen el primer basamento para decidir una propuesta educativa. De esta manera es posible minimizar los desencuentros entre demandas sociales y oferta educativa.

### 1.2.2 Desencuentros entre educación y producción

El tercer punto de análisis, desencuentros entre producción y educación, se origina en tres situaciones vigentes desde hace mucho tiempo. La primera es la costumbre de estos dos sectores de ignorarse mutuamente. La segunda es el desconocimiento desde el sector educativo de las condiciones y demandas de la producción. La tercera es la negativa permanente del sector de la producción para construir acercamientos estratégicos con el sector educativo y así convertirse en aliados para el desarrollo social y no solo en demandantes unidireccionales.

Al respecto, Miguel Angel Maldonado (septiembre, 2002), propone resolver esta situación mediante un encuentro verdadero entre empirismo y academicismo, dada la urgencia de solución que demandan dos situaciones:

La una se refiere a la carencia de articulación entre educación y producción que se evidencia en dos aspectos fundamentales: a) El desempleo estructural, comprendido como las diferencias de perfiles entre los que buscan un empleo con los empleos ofrecidos; b) La incompetencia de los trabajadores para cumplir con lo que les es asignado como funciones y que tiene su origen en la educación.

Las prioridades actuales de la competitividad, incorporación y desarrollo tecnológico, productividad, acceso a bienes y servicios, desajustes sociales generalizados, inequidad generalizada, no han sido resueltas y han puesto en caminos diferentes a la educación y a la producción. Esto imposibilita un encuentro en favor de todos.

La otra se refiere a la permanente concentración de cada uno de los sectores, educativo y productivo, en la resolución de sus preocupaciones prioritarias.

Por un lado, está la educación buscando responder a las expectativas, desarraigos y desempleos de las personas. Es decir, los egresados de la Educación Básica, de los programas de capacitación ocupacional, de los programas de formación técnico profesional, los egresados de los bachilleratos y de las carreras de educación superior, se encuentran afectados en la concreción de su proyecto de vida por el desencuentro entre educación y producción.

Por otro lado, está la producción enfrentada a las exigencias de los mercados, a las transformaciones tecnológicas, al dilema de trabajar con equipos humanos empíricos, diestros en algunas operaciones técnicas pero incapaces de analizar, crear, interpretar, o trabajar con equipos más académicos. Es decir, enfrentados a trabajar con los egresados de los bachilleratos y de las carreras de la educación superior, a quienes consideran saturados de información pero ajenos a la práctica del trabajo y a los requerimientos del mundo empresarial.

A estas dos situaciones es pertinente agregar las dos siguientes:

Por un lado, el ejercicio del autoempleo o empleo autónomo, en el cual existen tres actuaciones típicas: a) el práctico-empírico que se desempeña poniendo en juego sus "competencias" de sobrevivencia porque se encuentra exigido por el estado de insatisfacción de sus necesidades básicas; b) el bachiller que opta por actividades económicas de oportunidad generalmente desligadas de su línea de educación, sin la formación debida para emprender

actividades económicas y que se desempeña casi confundiéndose con el empírico y, c) el graduado en la educación superior, con mucho conocimiento científico, tecnológico y técnico, que actúa sin seguridad de éxito por no disponer de competencias bien desarrolladas para emprender líneas estratégicas de actividad económica.

Por otro lado, está la actuación del Estado que no ejerce la suficiente rectoría frente al desarrollo de la producción y de la educación por cuanto se encuentra paralizado en los viejos paradigmas. Un Estado que tradicionalmente trabaja respondiendo a la coyuntura política y, por tanto, sin visión de largo alcance, y que generalmente considera como fin al trabajo sobre las estructuras, especialmente sobre los sistemas normativos, y no como medio para impulsar el desarrollo de los individuos y de su bienestar.

## 1.3 LAS DEMANDAS SOCIALES A LA EDUCACIÓN.

En el análisis de las demandas que la sociedad realiza al sector educativo se identifican tres frentes: a) demandas generales hacia el sistema educativo; b) demandas desde el desarrollo humano y, c) demandas desde la producción.

La identificación de estos tres frentes de demanda y sus contenidos se ha logrado a través del análisis de varias fuentes bibliográficas que analizan el tema y se encuentran datadas en las dos últimas décadas. Entre las fuentes más reconocidas están: CEPAL-UNESCO (1992 y 1996); OREALC-UNESCO (1993) que recoge análisis de Tudesco, Torres, Namo de Mello, Muñoz Izquierdo, Ferreiro, Coll, Sepúlveda, Braslavsky, Guadamuz; OEI (1998) con análisis de Filmus, Delich, Martínez, Hoyo, Petty, Tenti, Ottone, Gil, Gallart,

Serrao, Valdés, Peña García y otros; Guy de Boterf (2001), Levy-Levoyer (2003), Tobón (2006), Martin y Moreno (2007), Secretaría de Educación del Estado de Jalisco (2007).

Como producto de este análisis, se han estructurado tres conjuntos de demandas para cada uno de los tres frentes mencionados: al Sistema Educativo, desde el Desarrollo Humano y desde la Producción, con el propósito de privilegiar su visibilización, considerando que el debate y sus argumentaciones ya las han situado como demandas generalmente aceptadas.

#### a) Demandas Generales al Sistema Educativo.

Desde mucho tiempo atrás el Sistema Educativo ha venido sufriendo un proceso de desactualización debido a la no correspondencia entre las ideas y las prácticas ejercidas en su interior y las condiciones del entorno social. Las nuevas claridades sobre lo que debe ser el Sistema Educativo y las nuevas visiones de futuro que la sociedad ecuatoriana ha construido respecto de lo ideológico y el desarrollo humano, de lo político y la educación y de lo económico y la producción, han chocado con un estado de impermeabilidad del Sistema Educativo. Esto sucede a pesar de que existe un discurso y un sentimiento generalizado en la sociedad ecuatoriana sobre la necesidad de desarrollar capacidades para mejorar el estado de integración y cohesión social interna, para mejorar los niveles de competitividad y de inserción internacional del país. El desarrollo de esas capacidades se ha constituido en demandas generalmente exigidas.

Por el reconocimiento general que tienen esas demandas es necesario contribuir a su visibilización para disponer de un marco de necesidades que

debe ser atendido por todas las instancias de toma de decisiones estatales y por todos los niveles del sistema de educación.

El inventario que se ha logrado construir sobre demandas generales al Sistema Educativo es el siguiente:

#### Demandas Generales hacia el Sistema Educativo

- Construcción o reconstrucción de un sistema conceptual de base, con amplia cobertura y vigencia, que sirva de marco de ideas para las prácticas educativas y su desarrollo, a nivel nacional, regional, local e institucional.
- Recuperación de la importancia de lo público como sector prioritario de desarrollo social de las mayorías, de aseguramiento de la calidad educativa y de producción de innovaciones.
- Ejercicio de una clara función de rectoría del Estado de frente al ordenamiento de la educación y a los procesos de mejoramiento continuo de la calidad.
- Actualización de los niveles de competencias de gestión del ME, de las Direcciones Nacionales, Direcciones Provinciales e Institución Educativa, respecto de las concreciones curriculares y pedagógicas, como mecanismo de dinamización de procesos de mejoramiento continuo de la calidad educativa.
- Actualización de las relaciones entre la educación y el mundo académico, el ejercicio de la ciudadanía, el ejercicio laboral y la producción.
- Desarrollo de procesos de autonomía técnica y profesional en favor de la institución educativa para gestar, sostener y desarrollar propuestas educativas en relación con los entornos sociales asociados a ella.
- Actualización de las propuestas y mecanismos de formación inicial y educación continua de los docentes ecuatorianos, como estrategia de las políticas estatales de desarrollo de la profesión docente.
- Desarrollo de un sistema democrático de provisión de recursos educativos a las instituciones educativas y a los estudiantes.

 Desarrollo de un sistema de mantenimiento y adecuación de la infraestructura física de las instituciones educativas y de la provisión y actualización de tecnología de apoyo al trabajo docente.

Las demandas generales inventariadas dan cuenta de cuatro frentes de responsabilidad del Sistema Educativo frente a su satisfacción: a) actualización del sistema de ideas que sirva de referencia para la acción educativa en todos los niveles escolares; b) incorporación de los conceptos de libertad, flexibilidad y autonomía en la elaboración de una nueva concepción de institución educativa, que posibiliten gestiones permanentes hacia el fortalecimiento institucional y hacia el mejoramiento continuo de la calidad de los aprendizajes; c) actualización de los sistemas de formación inicial y educación continua de los docentes y, d) estructuración de sistemas permanentes de mantenimiento, adecuación e incorporación de infraestructura escolar. Estos cuatro frentes de demanda deberían ser incorporados al conjunto de políticas estatales de desarrollo educativo.

#### b) Demandas desde el Desarrollo Humano.

Desde la educación, hay que entender al desarrollo humano como el estado de satisfacción que presentan las sociedades respecto del desarrollo de las capacidades de los seres humanos que permiten, a cada quien, asegurar actuaciones adecuadas en los escenarios presentes y futuros. Estas capacidades deben ser logradas mediante procesos sistemáticos e institucionalizados y deben responder a concreciones de las políticas de Estado. En la misma medida en que se logren desarrollar dichas capacidades,

estarán presentes los estados de satisfacción social considerados como las mejores evidencias de buenos logros en el desarrollo de las personas.

Un inventario mínimo de demandas en este sentido, se sistematiza a continuación:

#### Demandas desde el Desarrollo Humano

La sociedad, demanda que la educación desarrolle en los individuos, lo siguiente:

- Dominio de las habilidades fundamentales de lectura y escritura.
- Dominio de contenidos básicos de matemáticas.
- Dominio de los contenidos básicos de las Ciencias Naturales.
- Dominio de los contenidos básicos de las Ciencias Sociales.
- Capacidad para correlacionar los aprendizajes y comprender la complejidad de sus relaciones.
- Capacidad de utilización de los aprendizajes para resolver los retos de la cotidianidad.
- Capacidad para aprender permanentemente lo fundamental de todas las líneas del saber.
- Comprensión y utilización de los recursos tecnológicos de uso general y permanente.
- Capacidad de interrelación pacífica y constructiva con los demás actores en los diferentes escenarios de convivencia social.
- Comprensión y utilización respetuosa del entorno social y natural en el que vive y en relación con otros entornos.
- Capacidad de auto desarrollo de su realidad valorativa y de los valores de la sociedad en la que vive.
- Capacidad de auto sostenimiento de su desarrollo físico.
- Capacidad para desarrollar sus preferencias vocacionales.
- Capacidad para elaborar su propio proyecto de vida, como proceso individual-social.
- Capacidad para ejercer autonomía.
- Formación de una cultura participativa.
- Formación para la responsabilidad, solidaridad y participación en proyectos colectivos.
- Comprensión y práctica de las funciones del ejercicio de la ciudadanía.

 Desarrollo de juicio crítico, valores y principios éticos, habilidades y destrezas para actuar adecuadamente en el trabajo, en la vida familiar, frente al medio ambiente, en la cultura, en la participación política, en la vida en comunidad.

Las demandas que el desarrollo humano hace a la educación se refieren, entonces, a los siguientes cuatro frentes: a) desarrollo de capacidades para el dominio del lenguaje, en todas sus formas y niveles de calidad; b) dominio de lo fundamental de las ciencias básicas; c) desarrollo de capacidades personales para actuar adecuadamente en todos los espacios sociales y, d) desarrollo de capacidades para el ejercicio de la ciudadanía.

#### c) Demandas desde la Producción.

Las demandas desde la producción son coincidentes con aquellas referidas al Sistema Educativo y con aquellas provenientes del desarrollo humano. Tanto es así, que es adecuado generalizar la denominación de condiciones exigidas para la empleabilidad (Ma. Antonia Gallart, 1998), y reconocer los aportes complementarios que se realizan desde las especificidades del sector productivo.

El inventario que se ha sistematizado es el siguiente:

#### Demandas desde la Producción

La producción demanda que la educación desarrolle en los individuos, lo siguiente:

- Capacidad de actualización permanente frente a un entorno altamente cambiante.
- Capacidad de abstraer características esenciales de los problemas, tomar decisiones sobre ellas, resolver los problemas y aprender de la experiencia.

- Eficiente uso de los recursos frente al logro de resultados: habilidades, tiempo, materiales, dinero, equipos.
- Capacidades para establecer y mantener relaciones interpersonales: trabajar en equipo,
   enseñar y aprender, liderar, negociar, atender a clientes, manejar la diversidad cultural.
- Capacidad de comunicación: identificar, adquirir y evaluar información, comunicarla a otros de forma fluida, clara y argumentada.
- Capacidad para actuar con calidad, rapidez, oportunidad y confiabilidad.
- Capacidad de innovación y emprendimiento para actualizar y ampliar la gama de bienes y servicios que se deben producir para responder a las demandas sociales.
- Formación principalmente para ejercer iniciativa y no docilidad.
- Formación para la creatividad en función de aportar al desarrollo científico y tecnológico.
- Capacidad para actuar flexiblemente a fin de adaptarse a nuevos órdenes normativos y situacionales.
- Demostrar sólidos conocimientos, dominio de habilidades específicas, actitudes positivas y amplia formación general.
- Capacidad para agregar nuevos valores a la producción de bienes y servicios.
- Capacidades prácticas en el dominio y desarrollo de procedimientos técnicos.

Desde el ámbito de la producción, las demandas hacia la educación se refieren a los siguientes ámbitos: a) dominio de conocimientos, habilidades y actitudes que soporten actuaciones competitivas; b) desarrollo de capacidades para aprender, comprender, emprender, innovar, adaptarse y comunicarse; c) desarrollo de valores para el ejercicio de la autonomía, de la convivencia y de la participación en colectividad y, d) desarrollo de capacidades para ejercer actuaciones de calidad, cumplimiento, uso eficiente de recursos.

En conclusión, las demandas sociales exigen a la educación las siguientes actualizaciones: de las ideas rectoras del ejercicio educativo y de su desarrollo; de las funciones de todos los niveles de administración educativa

para permitir una gestión institucional en favor de la calidad educativa; del ejercicio de la rectoría en una cultura de flexibilidad, eficiencia, acompañamiento, participación, innovación, aseguramiento de resultados y rendición social de cuentas.

Los beneficios de estas actualizaciones se traducirán en un Sistema Educativo que procura el logro de un perfil ideal de ser humano expresado como ideas rectoras del quehacer educativo, perfil ideal que responde a las demandas sociales respecto del desarrollo humano y de la producción. Otro beneficio será una institución educativa con la responsabilidad concreta de logro de capacidades generales en todos los seres humanos escolarizados, capacidades útiles para actuar de forma adecuada en los diferentes espacios sociales de actuación humana. Una institución educativa que, además de desarrollar capacidades generales, también asegure el desarrollo de capacidades específicas requeridas para lograr éxito en los escenarios de desarrollo humano, de la misma educación y de la producción, con carácter de complementariedad y sin visos de contradicción ni de oposición.

# 1.4 NECESIDAD DE ADOPTAR UN NUEVO ENFOQUE EDUCATIVO.

Dados los desencuentros y las demandas insatisfechas existentes entre educación, desarrollo humano y producción, aparece como necesario adoptar un nuevo referente educativo que asegure, respecto de lo macro, el desarrollo integrado e integral de estos tres ámbitos de la estructura social. Esto tiene como consecuencia, respecto de las personas, el desarrollo de capacidades para actuar apropiadamente en los escenarios sociales y naturales que cada

quien ha elegido como sus espacios de desenvolvimiento. Un nuevo enfoque deberá demostrar beneficios para el desarrollo de la sociedad y asegurar que todos sus miembros posean el siguiente perfil general mínimo:

#### Perfil General de Logros de la Educación

El Sistema Educativo debe asegurar que todo ser humano educado logre el siguiente perfil:

- Dominio de los lenguajes: comprendido como el dominio de la lengua materna que se demuestra con el logro de sociedades lectoras y escritoras, dominio de una segunda lengua, incorporación del lenguaje de las matemáticas y del lenguaje de las tecnologías de uso general.
- Dominio de las ciencias: comprendido como el dominio de los conceptos fundamentales
  de las ciencias lógico-abstractas, de las ciencias que explican en mundo natural y de las
  ciencias que explican el mundo social, con igualdad de importancia.
- Dominio de las tecnologías de uso general: comprende el dominio de las habilidades necesarias para ser usuarios de las tecnologías de uso cotidiano, que tienen un proceso paulatino de incorporación al uso social general.
- Desarrollo personal y social: concretados en los beneficios educativos a favor del desarrollo físico, vocacional, de cultura estética y de valores de su cultura.
- Desarrollo de capacidades para relacionarse con el entorno: en sus diversas dimensiones y en sus ámbitos próximo y ampliado.

El enfoque educativo que más se acomoda con las demandas sociales es el de competencias, respecto del cual Alberto Galeano Ramírez (2001) hace el siguiente comentario:

"Educación basada en competencias es una propuesta que todavía suscita acaloradas discusiones dentro del medio académico, sin poder desentrañar las razones por las cuales el asunto es sumamente polémico".

La educación por competencias ha heredado juicios de valor que, desde los espacios académicos de análisis social, se han asignado al mundo laboral, que es su espacio de origen. Esta situación podría explicar la existencia de posiciones no muy favorables respecto de este enfoque porque se le asignan limitaciones al interpretarlo, tales como preferencias al entrenamiento para el hacer, aplicar, operar, reparar, construir. Por tanto, es necesario comprender mejor el enfoque tal como está concebido en la actualidad, tanto en sus alcances como en sus niveles de profundidad. Es imperativo revisar aquellos juicios de valor que no favorecen su pertinencia en la aplicación generalizada a la educación y con vigencia duradera.

En este sentido, Galeano afirma también que:

"El meollo de la discusión se encuentra en el enfoque que se le dé al tema: si (enfoque) tecnocrático-instrumental, toda la razón asiste a quienes se oponen pues no estará dirigido al desarrollo integral de una persona; si (enfoque) marcadamente humanista, está llamado a formar parte de las agendas educativas nacionales, pues toma en cuenta tanto los valores como los sueños y las iniciativas creativas de los individuos cobran actualidad de frente a cambios sociales, productivos, laborales y educativos".

La amplia aplicabilidad del enfoque es posible por cuanto se reconoce a las competencias como capacidades que pertenecen a las personas que han recibido educación y que las utilizan como recurso para resolver los retos que la vida presenta de forma permanente. Estos retos se presentan en los espacios sociales y naturales que han sido elegidos por cada quien para construir y, luego, concretar su proyecto de vida.

Lo visible de las competencias son las actuaciones de las personas que responden a una estructura compleja de capacidades que deben ser desarrolladas en los procesos educativos. Si a esta consideración de

complejidad en su estructura se suma la visión de unidad en permanente desarrollo, con base en desarrollos anteriores y de frente a las percepciones sobre las exigencias futuras, es de aceptar que el desarrollo y la vigencia duradera de las competencias requieren de procesos educativos complejos y minuciosos.

Al enfoque educativo por competencias hay que reconocerle muchas virtudes, algunas de las cuales se presentan a continuación:

- Asume el compromiso de logro de resultados concretos en los estudiantes, en términos de capacidades.
- Los resultados son fácilmente verificables a través de las actuaciones de las personas, que se hacen visibles en los desempeños sociales.
- La verificación del desarrollo de competencias en las personas puede hacerlo cada individuo mediante la certeza que le proporcionan el ejercicio de sus capacidades para enfrentar los retos.
- Las competencias están formando cadenas que habilitan a las personas para realizar obras complejas. Esta característica obedece al concepto de competencia integrada, que da cuenta de la dimensión de complejidad que posee y del alto nivel de calidad de una educación ejercida con este enfoque.
- El concepto de competencia integrada adiciona un beneficio más a los procesos educativos, pues al afectar a un elemento se afecta toda la competencia y, con ella, a toda la cadena de competencias de la cual forma parte. Este fenómeno en cadena obliga a que los procesos educativos sean pertinentes y de calidad, en cada una de sus operaciones específicas. Para

- ello es necesario revestir a los procesos educativos de altos niveles de eficiencia y de ética.
- Los resultados de una educación por competencias rebasan el espacio escolar, por tanto están para ser ejercidos en un amplio espectro de escenarios sociales. Ello responde a otra característica del enfoque que consiste en el logro de resultados educativos para ser ejercidos por las personas de forma autónoma.
- Otra de las contribuciones de la educación por competencias consiste en que, al potenciar la capacidad de ejercicio autónomo, las condiciones de vigencia permanente y actualidad de las personas están garantizadas. Se conoce a esta característica como competitividad. Un individuo es más competitivo mientras mayor sea la calidad de las competencias que ha logrado desarrollar en su proceso educativo.
- El enfoque ha permitido eliminar gran parte de la carga hipotética contenida en los propósitos de la educación por cuanto, al adquirir el compromiso de alcanzar resultados en términos de capacidades, su logro se vuelve obligatorio y, así, baja la intensidad en la construcción por adelantado de explicaciones del no logro.
- Junto con los resultados, la responsabilidad sobre los procesos para lograrlos son compartidos por todos los actores del hecho educativo, lo que exige mayor participación en el acompañamiento, guía, retroalimentación por parte del docente quien tiene que asegurar que sus responsabilidades y las de los estudiantes, respecto de los procesos de aprendizaje y de los resultados, sean cumplidas correctamente.

- Las competencias del perfil de salida de un programa educativo forman un conjunto integrado en favor del desarrollo de una persona. Por ello, para asegurar el logro de cada una de las competencias componentes de dicho perfil, es necesario racionalizar el uso del tiempo, los contenidos de los programas, el uso de los recursos para el aprendizaje y el uso de los escenarios para aprender. Esto es parte de la eficiencia de los procesos y de la responsabilidad del docente para lograr cada resultado propuesto en el perfil de salida, así no se afecta al conjunto. También, esta característica del enfoque abona al ejercicio profesional autónomo de la función docente.
- La función de los contenidos y de los materiales educativos se clarifica en cuanto se constituyen en verdaderos mediadores del desarrollo de las capacidades propuestas en un programa dado.
- Los resultados emitidos por la evaluación de los aprendizajes se constituyen
  en insumos que posibilitan la administración del rendimiento de los
  estudiantes. Por tanto, dejan de ser los únicos que reflejan el logro de los
  resultados previamente comprometidos y de su nivel de calidad.

Con el fin de contribuir a la comprensión de la educación por competencias los siguientes capítulos tienen como propósito construir un concepto de competencia y analizar las implicaciones curriculares y pedagógicas que el enfoque conlleva.

### **CAPITULO II**

### EL CONCEPTO DE COMPETENCIA

### 2.1 INTRODUCCIÓN.

Se han identificado las tres visiones macro que históricamente han regido a la educación, como instrumento de implantación de proyecto político-ideológico, como enseñadora de conocimientos como fin y como desarrolladora de destrezas. Se han analizado los desencuentros entre educación, desarrollo humano y producción y se han analizado las demandas del desarrollo humano y la producción hacia la educación. Con base en estos análisis se hace necesario proponer la adopción de un nuevo paradigma rector de la educación para que aporte al desarrollo armónico e integrado de los ámbitos estructurales de la sociedad: lo ideológico que tiene como fin al desarrollo humano, lo político que tiene como fin la educación y lo económico que tiene como fin la producción.

El cambio de paradigma educativo se hace necesario debido a las diversas manifestaciones de *insatisfacción social* respecto del que se encuentra vigente y, por tanto, de cómo está la situación educativa del país. Basta volver a reflexionar sobre los desencuentros y las demandas insatisfechas, presentadas rápidamente en el Capítulo I, para darse cuenta de ello. También es evidencia de esta necesidad de cambio la *exploración* que la sociedad especializada, a nivel nacional y regional, está haciendo desde hace varios años sobre nuevos enfoques educativos, acompañada de una dinámica interesante para compartir las nuevas ideas o conceptos y, a veces,

instrumentaciones, a través de eventos presenciales y virtuales y de la circulación de abundante producción bibliográfica de importancia.

Lo que queda por hacerse es proponer la adopción de un paradigma para que sea sometido a *verificación*. Deben ponerse a prueba sus bondades para que se demuestre que es la mejor forma de resolver las deficiencias educativas y avanzar hacia la satisfacción de las demandas sociales presentes y futuras. Sólo así se obtendrá la seguridad de que la *generalización* a todos los niveles de acción pedagógica, a todos los tipos de institución educativa y a todos los grupos humanos que asisten a las aulas escolares, es buena, acertada y podría ser duradera. También, la *generalización* significa que los estamentos de administración del Sistema Educativo deberán estar preparados para acompañar las correctas aplicaciones de las nuevas prácticas educativas de aula, así como los trabajos de adecuación que las condiciones específicas y las características cambiantes de los entornos ameriten.

El nuevo paradigma propuesto es el enfoque de competencias aplicado a la educación. Para ello, este capítulo se dedica a la construcción del concepto de competencia que sirva de referente teórico-técnico de los diseños, de las aplicaciones y del desarrollo de las concreciones educativas.

Respecto de los diseños, porque un referente teórico-técnico permite renovar las propuestas educativas con base en fundamentos conceptuales claros que sirven de guía para las precisiones curriculares y pedagógicas que el cambio amerita. El referente favorece a las aplicaciones educativas, por cuanto la comprensión plena del enfoque y sus conceptos permiten adecuar las ejecuciones y los instrumentos para asegurar el logro de resultados dentro del enfoque. Finalmente, el referente favorece el desarrollo educativo, porque

exige incorporar a las prácticas educativas procesos de mejora continua de la calidad de las propuestas, de sus aplicaciones y de sus resultados.

Se construye el concepto tomando en cuenta dos componentes claves: la caracterización del concepto y la clasificación del concepto.

La caracterización del concepto se construye en dos vías. La una, externa, constituida por la asociación que tiene con los conceptos y principios sociales que sirven de fundamentación general y de fin último. La otra, constituida por lo que es el concepto mediante la identificación de sus elementos e interrelaciones.

La clasificación del concepto está constituida por la selección de un criterio clasificatorio y por la identificación de los tipos de competencia, sus usos y ordenamientos.

La elaboración de las explicaciones de los componentes de caracterización y de clasificación aportarán a la correcta comprensión del concepto de competencia y, de esta manera, se evitarán las aplicaciones parciales cuando se asigna el membrete de competencia a todo hacer.

#### Una breve historia.

El origen del concepto de competencia tiene dos vertientes bien identificadas: la de la producción de bienes y servicios y la del conocimiento y capacidades cognitivas. Estos dos ámbitos, una vez que fueron considerados complementarios, han hecho posible que, en la actualidad, se disponga de una concepción muy completa de las competencias, de las condiciones para su formación y desarrollo y de su pertinencia y utilidad respecto de la evaluación de las actuaciones de las personas.

Una vertiente, la de las actuaciones en un espacio de producción de bienes y servicios, ha estado siempre presente y desarrollándose junto con la evolución de los espacios de la producción. Es el mundo que hoy se conoce como el de las competencias técnico - profesionales.

La sistematización y desarrollo de lo que se ha llamado mundo de los desempeños, repuntó durante las dos posguerras, respondiendo a las necesidades de reconstrucción y desarrollo de la productividad de las sociedades afectadas. Pero es hacia la mitad del Siglo XX, debido a la preocupación por mejorar la productividad de la fuerza de trabajo necesaria para lograr las reconstrucciones en la segunda posguerra, que se reconoce como el inicio del desarrollo de los "desempeños laborales", con base en procesos investigativos de carácter operativo y de desarrollo de los sistemas de producción.

Los análisis del rendimiento de los trabajadores y de sus capacidades para actuar dieron origen a la identificación de las tareas típicas que debían cumplirse en un determinado puesto de trabajo. Luego fueron concebidas como un conjunto de acciones de producción, denominado perfil de tareas típicas. Su importancia estaba soportada en la cadena de operaciones necesarias para producir un bien o servicio y en la experticia que las personas debían poseer para ejercer dicho conjunto de tareas. Es el momento en que a la fuerza de trabajo se le asigna ya una categoría de ejercicio de tareas complejas.

Posteriormente se incorporaron los conocimientos fundamentales de soporte a las tareas y al ejercicio de las mismas, especialmente aquellos que tradicionalmente han sido adquiridos en los primeros años de la educación básica. Entonces, cobran importancia fundamental, en un proceso progresivo

de incorporación a un concepto en formación, la participación de las habilidades lingüísticas con funciones de comprensión de instrucciones y de comunicación entre las personas en el ejercicio del trabajo, el dominio de las operaciones de cálculo básico, la comprensión inicial de las ciencias y el desarrollo de las habilidades básicas de pensamiento.

Ello explica la incorporación de estos prerrequisitos educativos como exigencia en los procesos de selección de personal, en general concretado a través de certificados de aprobación de años de instrucción o de terminación de la escuela primaria. A este prerrequisito fueron incorporándose los siguientes tres años de Educación Básica y sus aprendizajes, de forma discrecional desde las diferentes líneas de producción.

Por último, el reconocimiento de la participación de las actitudes en la productividad amplía el espectro de capacidades requeridas para un ejercicio productivo. Este nuevo elemento es incorporado a los prerrequisitos para el ejercicio laboral y, por tanto, incorporado también al conjunto de exigencias de desarrollo curricular que se hicieron a las instituciones educativas.

Con estos tres elementos integrados: conocimientos, habilidades técnicas para la producción y actitudes para el "buen ejercicio laboral", se estructura el concepto de competencia que, por el espacio social en el que se investigó y desarrolló, tenía un sesgo de exclusividad para la producción.

A esta línea de naturaleza, desarrollo y aplicación del enfoque de competencias se le ha asignado un carácter conductista, muchas veces minimizado hasta el nivel de entrenamiento para ejercer habilidades y destrezas útiles en la producción y sin visión generalizadora; es decir,

intencionalmente dirigido hacia la especificidad operativa de cada línea de actividad productiva.

La vertiente del mundo de los conocimientos y de las capacidades cognitivas, reales y potenciales, se ha desarrollado con el fin de ampliar la concepción del enfoque de competencias y liberarlo de su sola dependencia del mundo de la producción. Para ello, se han planteado aportes que dan cuenta de la naturaleza cognitiva de la competencia.

Rómulo Gallegos Badillo (1999) aporta para ello con el siguiente análisis: en consideración de que no cualquier actuación que conduzca a concretar elaboraciones puede interpretarse como demostración de competencia por parte del actor, es pertinente la consideración de que esto es posible sólo si las actuaciones—elaboraciones son rigurosas, pulimentadas, argumentadas, de calidad frente a su pertinencia y utilidad, porque así dan cuenta de haber sido formadas mediante procesos metodológicos y sistemáticos de estructuración que aseguran precisamente la rigurosidad, calidad, validez y utilidad de dichas elaboraciones.

Más, si se considera que la naturaleza cognitiva de las competencias radica en que los juicios valorativos sobre la actuación de las personas son dados a partir de las estructuras de significados, de las formas de significar y de las formas de actuar de las personas que hacen de jueces, entonces las competencias ejercidas por unos pueden ser interpretadas por otros, dándoles un carácter cognitivo, en cuanto éstas son cognitivas.

Sobre la misma consideración de la naturaleza cognitiva de las competencias, N. Chomsky (1965, 1985, en Gallegos Badillo, 1999), desde el campo de la lingüística, considera a la competencia como un concepto

abstracto referido a la "capacidad y disposición para actuar e interpretar", poniendo amplia distancia cualitativa con respecto de la tendencia a asociar competencias con habilidades y destrezas. Dicha distancia es evidente si se considera la dimensión de los conceptos inclusivos de disposición, actuación e interpretación y, de manera especial, el de capacidad (dadas las consideraciones de tener connotaciones innatas que son factibles de desarrollarse).

La contribución de Chomsky es importante por cuanto, a partir de sus análisis respecto de las competencias lingüísticas, deja apreciar que la competencia es un constructo complejo que está compuesto por elementos e interrelaciones, también complejas, y que, si bien se hacen visibles a través de las actuaciones de las personas, éstas son posibles debido a la combinación de varios elementos integrados.

Otros aportes a la definición de competencias, como los proporcionados por Gardner, Brookling, Kufmann, Gagné entre otros, aunque mantienen la tendencia a la asociación con experticia en las ejecuciones en el campo de la producción y que dan cuenta del gran peso de la naturaleza laboral del concepto, refuerzan la importancia del componente cognitivo en el mundo de las actuaciones de las personas.

Sobre competencias con connotaciones laborales, la reflexión y desarrollo, especialmente con el fin de producir herramientas para avanzar en la articulación entre educación y trabajo, se ha centrado desde 1964 en CINTERFOR, Centro Interamericano de Investigación y Desarrollo sobre Formación Profesional para América Latina (OIT, Montevideo – Uruguay) y, desde 1975, para Europa el trabajo está centrado en CEDEFOP, Centro

Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional para Europa (OIT, Atenas – Grecia).

Sobre competencias con interpretación más cognitiva, el trabajo está centrado en los frentes de especialistas en educación regular y en los Ministerios de Educación, con grandes desbalances entre los países.

Los países latinoamericanos han dado diferente interés al tema, fundamentalmente con enfoque de apoyo al fomento industrial y, por tanto, con énfasis en las "competencias laborales". Atendiendo a la capacidad de diseminación de sus experiencias de calidad, aparecen como importantes protagonistas México, Brasil, Argentina y Chile, países en los cuales se han estructurado sistemas de educación por competencias, paralelos a la educación regular. En los demás países se han creado instituciones educativas dedicadas a la capacitación ocupacional y formación profesional que, de existir una decisión política, podrían dar origen a un sistema paralelo al de la educación regular que se constituya en opción educativa. Así mismo, en estos países, por el enfoque aplicado y atendiendo a la calidad de los resultados, la capacitación ocupacional y la formación profesional también existen en las instituciones de educación técnica de la educación regular.

En la generalización del enfoque de educación por competencias a toda propuesta educativa, más allá del corte de educación para el trabajo, se aprecian como destacadas las experiencias de México en las propuestas y en las aplicaciones en la educación básica. En la reflexión y las propuestas se destacan las experiencias de Colombia.

Luego de un proceso prolongado de identificación y de reconocimiento de las fortalezas del enfoque y de su pertinencia para ser generalizado, se ha

dado un proceso de incorporación paulatina a la educación en general. Esto se evidencia en que los países hoy se encuentran en la construcción de instrumentos que hagan posible la aplicación generalizada del mismo, su adaptación a contextos específicos, la capacitación de los docentes y su aplicación a nivel de aula.

El proceso es largo y difícil debido especialmente al peso de la tradición que destruye progresivamente cualquier opción pedagógica nueva. A esto hay que adjuntar la preferencia que se le asigna a la aplicación de la normatividad por sobre la gestión para el desarrollo educativo.

## 2.2 LA EDUCACIÓN POR COMPETENCIAS

Una vez que se ha explicado la pertinencia de la educación por competencias para el aseguramiento de las capacidades para actuar de las personas frente a las demandas de la sociedad, aparece la necesidad de identificar a dos grandes competencias esenciales como fines de la educación:

a) el ejercicio de la ciudadanía y, b) el ejercicio de la competitividad.

### a) Ejercicio de la ciudadanía

El ejercicio de la ciudadanía debe ser evidenciado a través de dos tipos de actuaciones sociales. En un sentido, están las actuaciones de los miembros de la sociedad en favor de la construcción de una sociedad libre, justa, equitativa y autónoma, que se desenvuelve en un entorno natural sano, productivo y sustentable. En el otro sentido, están las actuaciones de las personas para un óptimo aprovechamiento de las oportunidades, beneficios y recursos que la

sociedad brinda a estas mismas personas, como práctica de libertad, justicia, equidad y autonomía.

Por tanto, se debe considerar como persona que ejerce la ciudadanía a todo miembro de una sociedad, haya nacido en ella o se haya incorporado proveniente de otro grupo social, independientemente de su edad, sexo, raza, condición económica y cultural, que demuestra actuaciones que contribuyen a la construcción de esa sociedad y que ejecuta acciones para el correcto aprovechamiento de las oportunidades que ella le brinda.

Una sistematización inicial de las principales ideas sobre las actuaciones del ejercicio de la ciudadanía es la siguiente:

### Actuaciones del ejercicio de la ciudadanía

- Actuar de acuerdo a la norma general de Estado, que es su Constitución Política.
- Respetar y exigir a todos el respeto a los derechos humanos.
- Actuar en favor del desarrollo del medio ambiente social, de la cohesión para la participación en lo político, cultural y económico.
- Aportar al progreso económico con trabajo eficiente.
- Administrar con honradez y ética el patrimonio público.
- Mantener la unidad en la diversidad y la vida intercultural.
- Actuar en favor de la conservación del medio ambiente natural y de sus especies.
- Apoyar la inclusión y organización de grupos con características específicas.
- Respetar y exigir de los demás respeto a los servicios y bienes públicos.

### a) Ejercicio de la competitividad

Tradicionalmente se ha utilizado el concepto de competitividad como la capacidad de las unidades productivas para: a) proveer bienes y servicios a la medida de las demandas del mercado, con los niveles de calidad y oportunidad

exigidos; b) realizar las actualizaciones e incorporaciones tecnológicas organizacionales, de proceso, de maquinaria y de producto que permitan estar siempre vigentes en la producción; c) dominio adecuado y en permanente expansión de las cadenas productivas asociadas a su línea de producción y, d) expansión continua de los mercados demandantes de los bienes y servicios que ofrecen las unidades productivas.

La aceptación general de estas características del concepto de competitividad dio como resultado la estructuración de sistemas de normas para el reconocimiento y calificación de las unidades productivas como sello de confiabilidad institucionalizado para aumentar la confianza de los sectores de consumo. Muestra de ello son los Sistemas de Normalización puestos en vigencia por los Estados y, desde lo privado, los Sistemas ISO, cuya misión es la certificación de la calidad de los procesos y de los resultados de la producción.

Estos sistemas se han ido sofisticando cada vez más a medida que nuevos elementos de la competitividad han sido paulatinamente incorporados al concepto. Esos elementos son el reconocimiento de la gran contribución de las capacidades de los equipos humanos (colectivos inteligentes) para el logro de los niveles de calidad en las unidades productivas y la incorporación de tecnologías limpias para la producción que atienden a la disminución de la contaminación ambiental. Como es de estimarse, alcanzar reconocimiento de calidad es más difícil mientras el nivel del Sistema de Normalización es más sofisticado.

La explicación del concepto de competitividad de las unidades productivas es necesaria para comprender que los niveles de competitividad de su equipo

humano es un elemento muy importante para ello. Tratándose de los miembros de dicho equipo humano, es exigible que también desde su individualidad demuestren buenos niveles de competitividad. Esto significa que deben ser capaces de tener actuaciones de calidad porque han desarrollado, para su dominio, un conjunto de competencias interrelacionadas. Es decir, seres humanos competitivos son aquellos que tienen desarrolladas las competencias que el espacio social de actuación exige.

Una sistematización inicial de las evidencias en términos de actuación referidas al ejercicio de la competitividad por parte de los seres humanos, es la siguiente:

### Actuaciones del ejercicio de la competitividad

- Lee, escribe y habla con buen nivel de calidad
- Se comunica con claridad de forma oral y escrita utilizando los recursos y sistemas tecnológicos apropiados.
- Comprende y explica los eventos sociales y naturales con base en las ciencias, creencias y mitos generalizados y de corte ancestral.
- Actúa con autonomía en las operaciones que son de su responsabilidad exclusiva.
- Actúa de forma proactiva en las operaciones que son de responsabilidad compartida.
- Actúa de forma constructiva en las operaciones que exigen contribuciones multidisciplinarias.
- Practica valores necesarios para la convivencia en todos los espacios sociales de actuación.
- Utiliza adecuadamente la tecnología disponible para resolver los retos que sus actuaciones demandan.
- Resuelve las demandas con base en sus saberes y experiencias, en escenarios donde la disponibilidad tecnológica es limitada o está ausente.

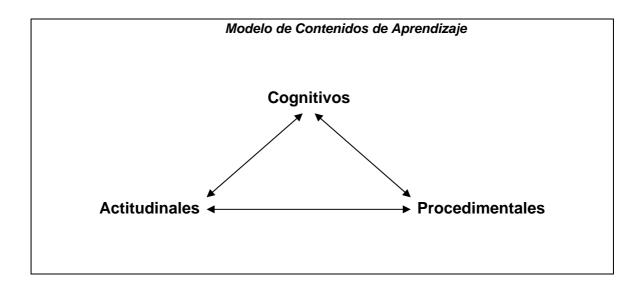
- Demuestra desarrollada capacidad para emprender ideas nuevas y la aplica en todos los escenarios de actuación personal.
- Cultiva un condicionamiento físico exigido por sus actuaciones específicas y las condiciones de los espacios en donde las ejerce.
- Demuestra actitudes de colaboración para establecer condiciones sociales más justas y equitativas.
- Demuestra dominio de los saberes asociados con las actividades económicas en las que participa.
- Demuestra comprensión de las características de los escenarios sociales en los que actúa.
- Demuestra capacidad y concreción de actualizaciones autónomas permanentes
- Logra resultados oportunos, útiles y de calidad en todas sus actuaciones.
- Utiliza tecnologías limpias como demostración de una cultura favorable a la sustentabilidad.

Conclusión parcial: con este análisis se ha avanzado en la caracterización del concepto de competencia pues, a la relación que mantiene con los ámbitos ideológico, político y económico de la estructura social y con las demandas sociales hacia la educación, se han añadido dos finalidades concurrentes para la educación que son el ejercicio de la ciudadanía y el ejercicio de la competitividad.

Finalmente es necesario reconocer que el aseguramiento del desarrollo de competencias tiene un escenario apropiado que es la institución educativa, tanto para los desarrollos iniciales como para el desarrollo continuo de estas capacidades.

### 2.3 LOS ELEMENTOS DE LA COMPETENCIA

En los análisis de los contenidos de la educación aparece vigente el modelo del triángulo de los aprendizajes, un modelo equilátero formado por tres tipos de contenidos: cognitivos, procedimentales y actitudinales.

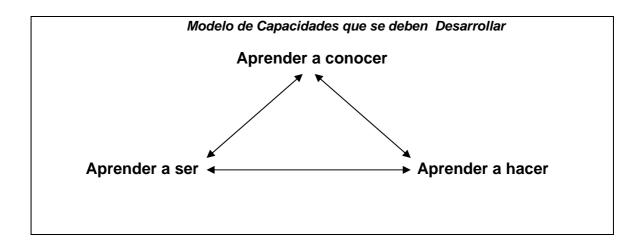


El modelo resuelve la necesidad de conocer y generalizar la estructura de un saber como un constructo de tres tipos de contenidos, pertenecientes al mundo de los conocimientos, de los procedimientos y de las actitudes, asociados mediante relaciones de complementariedad; es decir que la afirmación referida a saber algo debe entenderse como el dominio de los contenidos cognitivos, de los contenidos procedimentales y de los contenidos actitudinales de dicho saber, y de las interrelaciones entre ellos.

El modelo representa también que la importancia que se debe asignar a los tres tipos de contenidos es igual en la aprehensión de los saberes para asegurar un aprendizaje completo.

Con base en esta concepción de los saberes y con el propósito de avanzar hacia la verdadera misión de la educación, es necesario reconocer funciones

más altas asociadas a cada uno de ellos. Estas funciones la constituyen el desarrollo de capacidades que aseguran el ejercicio autónomo de procesos que hacen posible la asimilación de conocimientos, la aprehensión y desarrollo de procedimientos y el desarrollo de actitudes. Se trata de la concreción de resultados educativos, con vigencia permanente y ejercicio autónomo, conocidos como aprender a conocer, aprender a hacer y aprender a ser (UNESCO, 1996).

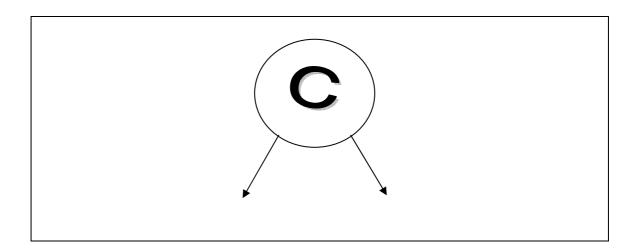


El desarrollo de estas capacidades es posible por cuanto en cada una de ellas subyace la misma estructura equilátera de conocimientos, procedimientos y actitudes, de manera integrada y específica.

Entonces, el siguiente nivel de dominio se refiere al de las competencias que constituyen una construcción abstracta conformada por las capacidades ya mencionadas y sus interrelaciones, que aseguran actuaciones autónomas por parte del ser humano educado para enfrentar los retos que la vida pone de manera permanente y en todos los espacios sociales elegidos por cada quien para ejercerlas.

En ese sentido, la construcción del concepto de competencia continúa con un análisis de su caracterización que se concreta con la identificación y explicación de sus elementos, de las funciones y de las interrelaciones entre ellos.

## Lo cognitivo



En el mundo de lo cognitivo hay que reconocer unas construcciones abstractas (constructos) que ordenan sus elementos tomando en cuenta las interrelaciones existentes entre ellos y que se refieren a algo del mundo natural-social o a algo del mundo de las abstracciones. Estos constructos no están aislados sino que están relacionados en cadenas que pertenecen a estructuras más complejas, y no son estructuras estáticas sino que van desarrollándose permanentemente en la medida que la capacidad de la humanidad para conocer la realidad y abstraerla va desarrollándose. Lo dinámico de las estructuras también puede percibirse respecto de cada persona mientras avanza en su proceso de aprehensión de aquellas estructuras ya sistematizadas.

Entonces, las estructuras cognitivas son conjuntos de ideas y sus interrelaciones que explican suficientemente algo y se conocen como conceptos; y son conjuntos de conceptos y sus interrelaciones que explican algo más complejo y se conocen como categorías conceptuales.

Las imágenes mentales que nos formamos de estas estructuras pueden ser diversas, pero si descartamos la linealidad como la menos pertinente, entonces podemos aceptar que las más cercanas son aquellas imágenes de una estructura sistémica y tridimensional.

El elemento cognitivo de la competencia se refiere entonces al conjunto de conocimientos que proporcionan las explicaciones suficientes de los fundamentos teórico-conceptuales de una competencia en particular y posee una estructura con significación. Además, por ser un elemento del concepto de competencia está interrelacionado con los otros elementos de este mismo concepto.

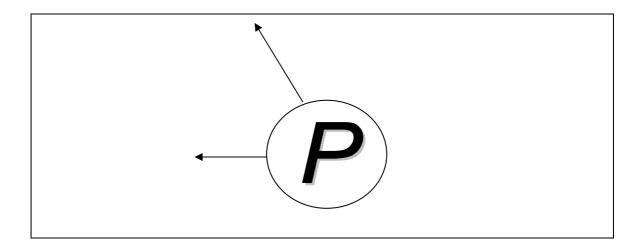
Estos conocimientos se vuelven contenidos de aprendizaje cuando se constituyen en elementos de un programa educativo, es decir, participan como elementos en el desarrollo sistemático de una competencia.

Educativamente hablando, en el enfoque de competencias son dos las funciones principales del elemento cognoscitivo: el desarrollo de la capacidad de aprendizaje de conocimientos y el dominio de los conocimientos que han servido de contenido en el proceso de desarrollo de la capacidad de aprendizaje cognitivo.

Un proceso generalizado para asegurar buenos resultados educativos en el campo de lo cognitivo consta de cuatro pasos: a) la familiarización conceptual;

b) la identificación conceptual; c) la asimilación conceptual y, d) la explicación conceptual.

# Lo praxiológico.



En el mundo de los haceres y de su análisis con fines educativos, se pueden identificar tres momentos bien definidos en su proceso de evolución. Uno es el dominio psicomotor que identifica al dominio de destrezas como uno fines de los procesos de aprendizaje; las destrezas concebidas como operaciones que se ejecutan con un fin práctico. Otro momento se refiere a la visión de ser humano procedimiental, que reconoce en las personas capacidades para comprender y ejecutar cadenas de operaciones útiles para el logro de resultados predeterminados, operaciones tanto de índole psicomotor como aquellas pertenecientes al mundo del pensamiento. Un tercer momento se refiere a la visión actual del elemento praxiológico de la competencia, que responde al reconocimiento de las capacidades del ser humano para ejercer procedimientos y para desarrollarlos. Es decir, al dominio de los procedimientos

se adicionan las capacidades para ejercer procesos continuos de mejoramiento de la calidad de los haceres.

Los procedimientos son conjuntos de operaciones interrelacionadas de manera lógica que posibilitan hacer algo deseado. De estos conjuntos operacionales existen tanto estructuras simples como complejas, tanto estructuras unilineales como circulares, tanto rutinas unidireccionales como multidireccionales. Se conoce como algoritmo al contenido y orden de aplicación de estas operaciones, que son los elementos del procedimiento. Todo este análisis y condición generalmente aceptada es aplicable tanto al mundo del pensamiento como al mundo psicomotor.

Lo praxiológixo, comprendido como la praxis aplicada al mundo de los procedimientos, se concreta en tres etapas de desarrollo de capacidades. La primera, se refiere a la capacidad de dominio, por comprensión y por ejecución, del algoritmo de los procedimientos. La siguiente, es el desarrollo de la capacidad de análisis y reflexión sobre la comprensión y sobre las opciones de ejecución de los procedimientos. La tercera, es el desarrollo de la capacidad de decisión para mejorar la calidad del procedimiento, la calidad de su comprensión y la calidad de su ejecución.

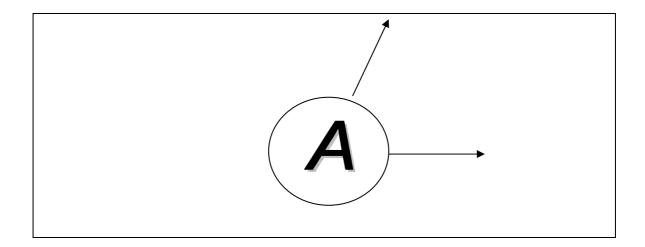
Por tanto, la contribución del elemento praxiológico a la formación de las competencias radica en dos aspectos: desarrollo de la capacidad para ejercer praxis respecto de los procedimientos psicomotores y de pensamiento y, dominio por comprensión y ejecución de los procedimientos utilizados para desarrollar dicha capacidad. Entonces, la construcción permanente de capacidades de dominio, de análisis y de desarrollo de los procesos de

pensamiento y de los procedimientos psicomotores es la función del elemento praxiológico de la competencia.

En la estructuración de los programas educativos, el elemento praxiológico de la competencia se vuelve contenido de aprendizaje. Este contenido corresponde a los procedimientos de pensamiento, los procedimientos psicomotores y la capacidad para desarrollar dichos procedimientos. Todos estos contenidos, que mantienen asociación con los contenidos cognitivos, deben poseer vínculos de complementariedad para así aportar a la estructuración progresiva de una competencia predeterminada.

El proceso generalizado, que asegura el logro de los resultados educativos en este campo, consta de tres pasos: primero, la demostración de un modelo de ejecución del algoritmo del procedimiento para lograr dominio por comprensión; segundo, práctica de la ejecución del algoritmo bajo parámetros de calidad y de tiempo y, tercero, práctica de la ejecución integrada de todos los procedimientos frente a un reto específico.

### • Lo actitudinal.



Las actitudes forman parte del mundo axiológico y, por tanto, son comprendidas como las formas de actuar de las personas, las formas en que cada quien reacciona frente a los estímulos y que se vuelven características de la "manera de ser" de cada individuo.

La relación entre el actuar y el ser radica en que el primero responde a conductas aprendidas para poder vivir en el entorno elegido como escenario de vida, para poder convivir con los demás y, según algunos especialistas, para poder convivir con uno mismo. El segundo elemento de la relación, el ser, está ligado al conjunto de valores, principios, creencias que rigen las actuaciones de cada persona. Este conjunto se constituye en un sistema respecto del conjunto social al que pertenecemos originariamente y que se va desarrollando en la medida que vamos eligiendo nuestros propios escenarios de actuación y, en ellos, vamos construyendo nuestro propio conjunto social.

Lo actitudinal, como elemento de la competencia, tiene participación respecto de los siguientes frentes de responsabilidad educativa: a) de frente a lo cognitivo, por cuanto cada línea de conocimiento tiene adheridas exigencias actitudinales que benefician al dominio de conocimientos y al desarrollo de la capacidad para aprender conocimientos; b) de frente a lo praxiológico, por cuanto hay que desarrollar positividad hacia las aplicaciones, hacia la rigurosidad operativa y hacia el mejoramiento de la calidad de las mismas, que son características típicas del mundo praxiológico; c) de frente al mismo ámbito de lo actitudinal, por cuanto lo importante es ejercer procesos permanentes de autodesarrollo de las actitudes para hacer posibles las adaptaciones permanentes a las nuevas condiciones de nuestros escenarios de actuación y a las condiciones de nuevos escenarios.

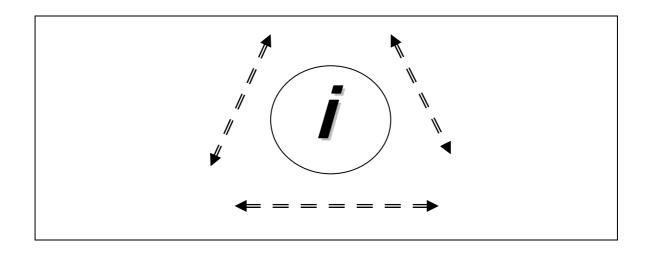
Cuando se trata de programas educativos, las actitudes referidas a los tres frentes descritos se vuelven contenidos de aprendizaje y desarrollo, y son los especialistas en cada línea del saber quienes deben identificar con pertinencia las actitudes que deben intervenir en calidad de tales. Su aprendizaje y desarrollo exigen dinámicas educativas diferentes de lo cognitivo y de lo praxiológico, por cuanto no es posible lograrlos en los mismos tiempos y circunstancias con todas las personas y porque los procesos escolares de comprensión y de ejercicio no son suficientes para asegurar su práctica.

Entonces, los resultados educativos respecto de lo actitudinal se refieren al desarrollo de las actitudes propuestas como contenidos del programa de aprendizaje y al desarrollo de la capacidad para ejercer autodesarrollo actitudinal en todas las actuaciones y respecto de los espacios sociales donde actuamos.

El proceso generalizado para lograr estos resultados comprende tres pasos secuenciales: primero, la comprensión de la actitud; luego, la sensibilización respecto del valor de la actitud y, finalmente, la participación en el ejercicio de la actitud en procura que ésta alcance el nivel de práctica permanente.

# La integración.

La capacidad de integración como elemento de la competencia es algo que se viene apreciando desde el análisis estructural de los saberes y de las capacidades.



El dominio individualizado de los elementos cognitivo, praxiológico y actitudinal no asegura aprendizajes con enfoque de competencias, pues si no se integran en beneficio de la calidad de las actuaciones de las personas no se ha logrado avanzar en la calidad de los aprendizajes y, por tanto, de la educación. Si no se integran, continuarán como líneas ajenas que máximo se suman y no se constituyen en una nueva construcción aprehendida con visión de complementariedad.

Además, es necesario tener presente que la discriminación entre los elementos cognitivos, praxiológicos y actitudinales de una misma competencia sólo se realiza para discriminar también los procesos de asimilación y desarrollo y así asegurar la formación progresiva de la competencia desde sus elementos. No hay que perder de vista que todos los elementos forman una misma estructura sistémica.

La integración, entonces, es una condición del estado relacional entre los aprendizajes cognitivos, praxiológicos y actitudinales y que, por tanto, debe ser aprendida. No es un estado gratuitamente establecido sino, más bien, un reconocimiento al estado real de los elementos de un aprendizaje verdadero.

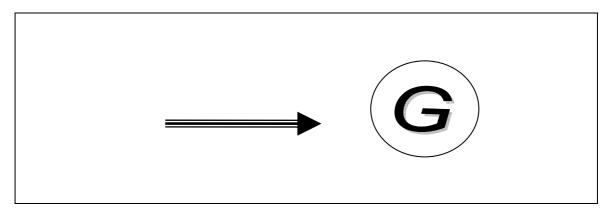
En referencia a un nivel de análisis más minucioso, hay que reconocer que cada tipo de elemento de la competencia es, de nuevo, un constructo integrado de conocimientos, procedimientos y actitudes propios. No de otra manera se puede hablar de la capacidad cognitiva, capacidad praxiológica y capacidad actitudinal como elementos del constructo mayor, llamado competencia.

Bajo estas consideraciones la capacidad de integración de aprendizajes que garantizan actuaciones de calidad, es algo que debe ser aprendido pues se constituye en un elemento esencial del enfoque de competencias.

Entonces, como integración se reconoce a una capacidad que tiene dos funciones: por un lado, aprender a integrar los saberes cognitivos, praxiológicos y actitudinales que inicialmente son aprehendidos de forma individual y, por otro lado, aprender a ejercer juntos los tres saberes.

Por tanto, prácticas educativas que procuran el desarrollo de la capacidad de integración como son las argumentaciones, proyectos, aplicaciones típicas, demostraciones de dominio integrado de los saberes, experiencias típicas de producción deben incorporarse a los procesos pedagógicos como una obligación, más no como una opción.

# La generalización



Los espacios educativos deben tomar en cuenta que los aprendizajes son resultados para ser ejercidos en los espacios sociales de actuación futura de los estudiantes, no tienen como fin las actuaciones intra espacio escolar porque éstas últimas forman parte del proceso de aprendizaje. Los escenarios extraescolares son los espacios en donde se puede verificar el buen ejercicio de los aprendizajes.

Este es el sentido de pertinencia y calidad de los aprendizajes en el enfoque por competencias y, por tanto, es legítimo reconocer la capacidad de generalización como uno de sus elementos.

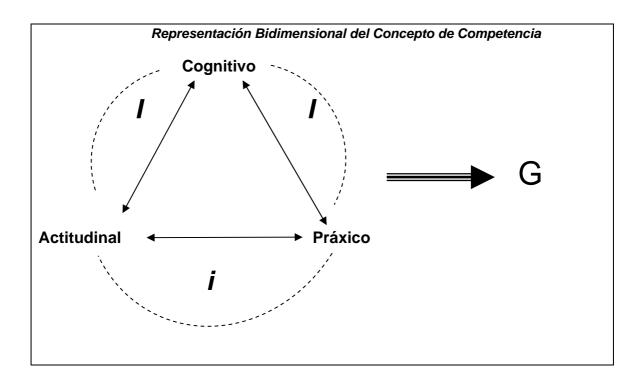
Una vez que se ha asegurado el dominio integrado de los tres tipos de contenidos de aprendizaje y de las capacidades para aprehenderlos y desarrollarlos de manera autónoma, es necesario avanzar hacia el desarrollo de una capacidad de generalización de los mismos a fin de posibilitar los siguientes beneficios:

- Aprender a utilizar los saberes integrados para que la persona pueda incorporar otros saberes.
- Aprender a utilizar los saberes integrados en todos los espacios sociales de actuación del ser humano y en todo tipo de actuaciones.
- Aprender a transferir la utilidad de los aprendizajes integrados a todas las acciones y escenarios de la vida.

Con este fin, existen prácticas educativas que deben incorporarse de manera obligatoria a los procesos pedagógicos. Las prácticas educativas que deben incorporarse para asegurar la generalización, entre otras, son las siguientes: elaboraciones conceptuales que proponen nuevas relaciones, nuevos frentes de análisis, proyecciones y creaciones futuristas, los

proyectos de innovación, las aplicaciones innovadoras de utilidad extraescolar, las experiencias de actuación en escenarios que no sean los típicamente escolares, las experiencias de producción extraescolar.

Finalmente, una vez que se han reconocido estos cinco elementos como integrantes de las competencias, analizada su significación y pertinencia y establecidas de forma inicial prácticas educativas generalizadas para asegurar su dominio, se propone como una representación bidimensional de la estructura del concepto de competencia a la siguiente:



La competencia, considerada como la capacidad generalizada para ejercer actuaciones integradas de lo cognitivo, lo praxiológico y lo actitudinal, reconoce entonces en el ser humano su capacidad de sobre algo, concreto o abstracto, ejercer tres funciones: a) pensar sobre ello, es decir analizar-sintetizar, comprender, explicar, elaborar juicios; b) actuar sobre ello, es decir, con base en el dominio de las ejecuciones, mejorar las formas de proceder

para lograr otros niveles de calidades tanto de las formas de proceder como de los resultados conseguidos a través de ellas, y c) demostrar actitud respecto de ello, que se manifiestan a través de las formas de actuar (Henry Wallon, 1984, en Ellen Gagné, s.d.).

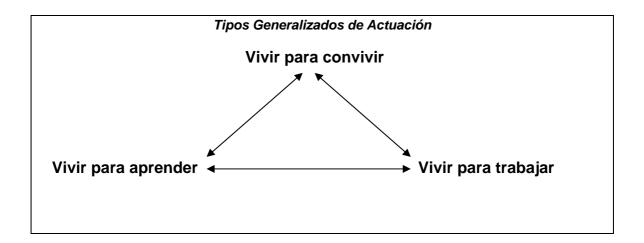
#### 2.4 LOS TIPOS DE COMPETENCIAS

Muchas propuestas de clasificación de las competencias han sido construidas con diversos enfoques. Pero para establecer una clasificación general y amplia es importante identificar los espacios principales de actuación y las principales actuaciones del ser humano. Esta identificación es útil para precisar en dónde y a través de qué las personas ejercen sus competencias a favor de los principales elementos de la estructura social, es decir, del desarrollo humano (lo ideológico), de la educación (lo político) y de la producción (lo económico).

Respecto de los espacios, se identifican tres. Uno de estos espacios es el amplio escenario de relación social; otro espacio de actuación son los escenarios de aprehensión, desarrollo y producción de conocimientos y, un tercer espacio son los escenarios de la producción de bienes y servicios.

Respecto de las actuaciones, es necesario considerar que el pronunciamiento generalizado de educar para la vida es la gran demanda social hacia la educación que, como tal, exige desarrollar capacidades para tres tipos generalizados de actuación humana: a) vivir para convivir, para interrelacionarse con sus semejantes, es decir para compartir; b) vivir para aprender, es decir actuar para un aprendizaje permanente (José María

Martínez, 1997) y, c) vivir para trabajar, es decir actuar para producir (José María Martínez, 1997).



De esta manera se completa la construcción de una caracterización del enfoque de educación por competencias, del concepto de competencia y del ejercicio de las competencias.

- La educación por competencias está explicada por el desarrollo armónico de la estructura social formada por los ámbitos ideológico, político y económico y por los elementos fines de los ámbitos de la estructura social que son el desarrollo humano, la educación y la producción, respectivamente. También está explicada por las dos grandes competencias que se constituyen en fines de la educación: el ejercicio de la ciudadanía y el ejercicio de la competitividad.
- El concepto de competencia está explicado a través de sus cinco elementos constitutivos: lo cognitivo, lo praxiológico, lo actitudinal, la integración y la generalización.

 El ejercicio de las competencias se evidencia a través de las principales actuaciones de los seres humanos expresadas como el convivir, el aprender y el trabajar.

Por otro lado, es necesario reconocer que, dependiendo de las características específicas de los espacios de actuación de los seres humanos, en la aplicación de las competencias existen sesgos positivos, unas veces hacia el mundo cognitivo, otras veces hacia el mundo praxiológico y, otras, hacia el mundo valorativo-actitudinal. Esto sucede sin que signifique destrucción de la unidad de la competencia pues, de otra manera, perdería la calidad de tal.

Con base en los análisis realizados, se reconocen tres tipos de competencias: relacionales, cognitivas y técnico-profesionales.

Las competencias relacionales son conjuntos de capacidades que sirven para mantener y desarrollar buenos estados de convivencia con los demás seres humanos, en todos los espacios en los que el ser humano actúa.

Este tipo de competencia está alimentado principalmente por la capacidad de desarrollo del mundo valorativo-actitudinal de cada individuo y en complementariedad con los conocimientos y procedimientos pertinentes. Se hacen evidentes, de manera principal, en todas las funciones del ejercicio de la ciudadanía como también en el mundo del aprendizaje y de la producción de conocimientos y de producción de bienes y servicios por cuanto posibilitan las actuaciones típicamente sociales, típicamente colectivas.

Todo esto guarda relación con la condición intrínseca del ser humano, como ser eminentemente social. Es, entonces, el tipo de competencia que

demuestra a plenitud una naturaleza de actuación colectiva de las competencias.

De otro lado, *las competencias cognitivas* son aquellas que poseen un sesgo positivo hacia la adquisición y producción de conocimientos. La descripción de sus especificidades son aquellas expuestas a propósito del análisis del elemento cognitivo de las competencias, complementado con los procedimientos lingüísticos y de desarrollo del pensamiento que le son propios, la intervención actitudinal apropiada para ello y las capacidades de integración y generalización correspondientes.

Las competencias cognitivas se concretan en dos niveles generalmente aceptados: básicas y argumentativas.

Como competencias básicas se identifican a aquellas fundamentales que deben ser ejercidas por la generalidad de la sociedad pues responden a demandas educativas también generales e, institucionalmente, deben ser logradas por la Educación General Básica.

Se refieren generalmente a los dominios satisfactorios en la comprensión de la primera lengua respecto de la oralidad, de la lectura y de la escritura; dominios comunicacionales con el uso de una segunda lengua; dominio de los conceptos fundamentales y del lenguaje de la matemática; todo esto de la mano con los desarrollos correspondientes de las capacidades de pensamiento. A esto hay que añadir el dominio de las capacidades para el uso de las tecnologías generalmente utilizadas que, por consiguiente, no forman parte de las competencias pre-profesionales y profesionales.

Como competencias argumentativas se reconocen a aquellas competencias que permiten actuaciones favorables para sostener una posición conceptual,

una propuesta innovadora de corte abstracto o concreto, un enfoque de análisis nuevo con base en relaciones y asociaciones no convencionales.

Sobre este nivel de competencias Julián de Zubiría (2006) propone cinco características que deben ser tomadas en cuenta en su desarrollo y ejercicio: a) su condición de ramificada y multidimensional; b) generada por la presencia de discrepancia y conflicto; c) su condición probabilística; d) medio idóneo para acceder a la verdad y, e) su carácter complejo y de multideterminación.

Por tanto, las competencias argumentativas obedecen a estas características para ser tales, pero poseen muchos grados de libertad para poder ejercerlas en diferentes niveles de rigurosidad, haciendo uso de los diferentes niveles en los que se pueden manifestar cada una de sus características.

Sobre este tipo de competencias existen clasificaciones desagregadas que dan cuenta de especificidades del nivel de operaciones lingüísticas y de pensamiento.

Las competencias técnico-profesionales consisten en capacidades desarrolladas para producir bienes y servicios en líneas determinadas de actividad económica. Las más generalizadas son aquellas que facultan a las personas para ejercer capacidades de producción en espacios pertenecientes a los tres sectores de actividad económica, de vigencia general para los tres o con especificidades a cada uno de ellos.

Cuando esto se consigue, se han concretado los mejores niveles de capacidad de actuación del ser humano en este campo conocido como polivalencia y dominio de lo general, que posibilitan participaciones flexibles en los escenarios concretos de producción.

Las competencias técnico-profesionales, pueden ser objeto de aprehensión y desarrollo mediante propuestas de educación que, en su orden, posibilitan calidades progresivas de logro. Una opción es la capacitación ocupacional, que persigue el dominio de destrezas técnicas específicas de producción con enfoque resolutivo de necesidades de ocupación y sobrevivencia. Otra opción es la formación profesional, que persigue el dominio de habilidades técnicas necesarias para soportar actuaciones pertinentes con la producción industrial. La educación técnica, es una opción de mejor nivel de calidad, dedicada al dominio a nivel de competencias pre profesionales de las operaciones generalizadas de un sector de producción específico; de este nivel debe ocuparse el bachillerato técnico. Las carreras técnicas, constituyen opciones orientadas al dominio de competencias profesionales, así denominadas a las capacidades de producción con soporte científico-técnico y que son de responsabilidad de la educación superior.

Este tipo de competencias se vuelven laborales cuando sirven de base para negociar un contrato de trabajo, sea bajo dependencia o de autoempleo, entendido como contrato al compromiso para ejercer las competencias técnico-profesionales al servicio de la producción de bienes o servicios y así, volverlas soporte de las actuaciones generadoras de recursos económicos para la vida.

### **CAPITULO III**

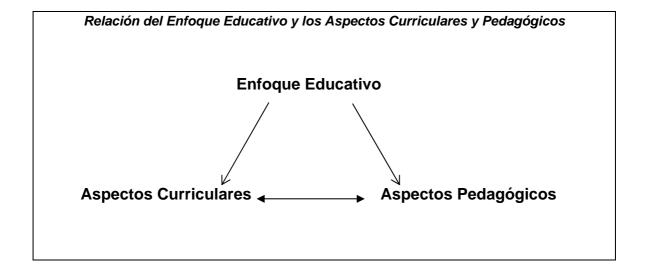
# IMPLICACIONES CURRICULARES Y PEDAGÓGICAS

## 3.1 EL ENFOQUE Y SUS IMPLICACIONES PARA LA EDUCACIÓN.

El enfoque de educación por competencias posee características importantes para la modernización del paradigma educativo. Es posiblemente el enfoque más adecuado para responder positivamente a las demandas sociales del desarrollo humano y de la producción, y a las demandas del desarrollo de los entornos específicos, sean de dimensión regional, nacional o local.

En la realidad social actual existen demandas obligatorias que hacen exigibles actuaciones competentes por parte de todas las personas. Demandas cuya satisfacción debe estar apalancada con el desarrollo de capacidades desde la educación.

Para que esto sea posible hay que reconocer que el enfoque educativo por competencias conlleva fuertes condicionantes para la educación, condicionantes de corte curricular y de corte pedagógico.



En lo curricular, el enfoque obliga a las estructuras organizacionales que ordenan el trabajo educativo al cumplimiento de ciertas condiciones En lo pedagógico, el enfoque vuelve ineludible el cumplimiento de prácticas pertinentes respecto de la preparación, la aplicación y la evaluación de los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

Las implicaciones curriculares y pedagógicas deben ser atendidas desde un nuevo enfoque profesional de planificación institucional y de ejercicio de la docencia para hacer posible la migración, en la práctica, hacia nuevos niveles de calidad de la educación. Estos niveles implican eficiencia frente al orden organizacional y a los procesos y eficacia frente a los resultados. Esta será la manera de ir construyendo pertinencia entre las propuestas educativas y los paradigmas que sean rectores de la satisfacción de las demandas sociales.

J. M. Martínez Beltrán (1997), al referirse a los resultados educativos, afirma que el reto está en aplicar cuatro saltos cualitativos. El primero tiene que ver con ir desde el saber como fin educativo, hacia el aprender a relacionarse con el saber y de éste con el conocimiento. El segundo se refiere a ir desde el almacenar y reproducir, al aprender a buscar y organizar. El tercero hace referencia a ir desde el manejo de conceptos y símbolos, a desarrollar capacidades para asimilarlos. El cuarto se centra en elevar el pensamiento a la categoría de formal-abstracto, capaz de elaborar representaciones mentales de la realidad. Es decir, los saltos cualitativos mencionados persiguen llegar a niveles aceptables de competitividad en ser capaces de aprender a aprender o reaprender lo aprendido.

Para ello, afirma, es necesario transformar los medios y los métodos educativos, mejorar las formas de acercamiento al conocimiento y de su

aprehensión, y mejorar el perfil profesional del docente para transformarlo en un organizador de la interacción de todos los estudiantes con los procesos y los resultados del aprendizaje.

El mismo autor Martínez Beltrán, respecto del sesgo que significa la sobre preocupación de educar para trabajar, afirma que el trabajo ".....se ha convertido en el protagonista de la tragicomedia humana...es el modelo social que orienta todo el entramado....." y, de esta manera, la familia, la escuela, el colegio, la universidad se han vuelto instituciones dedicadas a preparar a la gente para el trabajo. Es más, lanza el interrogante de si el trabajo es un horizonte real o si constituye un condicionamiento para la forma de vida de las personas, hasta en aspectos que no tienen relación directa con él.

La orientación determinista de educación para el trabajo, ha originado que las instituciones educativas sientan como obligación prioritaria, y muchas veces como única, el diseño de propuestas educativas orientadas al desarrollo de una competitividad exigida por las unidades de producción. Entonces, la educación de las personas adquiere un sesgo sólo laboral y, generalmente, sus resultados están para ser ejercidos en relación de dependencia.

La reacción social frente a este determinismo ha hecho que, mediante reflexiones, la educación se comprometa a desarrollar más capacidades que aquellas sólo laborales, capacidades que atiendan a todas las líneas de aprendizaje en las que el ser humano demuestra potencialidad y, así, superar la consideración de las personas como entes sólo laborales. De esta manera, el concepto de competitividad ha tenido que evolucionar hasta cubrir todas las líneas de desarrollo de capacidades y, así, constituirse en un componente importante del desarrollo humano, con múltiples beneficios.

# 3.2 EDUCACIÓN POR COMPETENCIAS Y CURRÍCULO.

En atención al sistema de caracterización conceptual ya expuesto y a su relación con las demandas sociales, se visualiza un conjunto de macro capacidades que deben ser desarrolladas desde el sector educativo.

### a) Dominio de los lenguajes:

Es considerado como el dominio de los lenguajes vigentes en el uso sociedad. dominio conlleva cotidiano de una Este adherido los correspondientes desarrollos de capacidades de pensamiento y de capacidades de adquisición de saberes. A los lenguajes se les asigna roles de comunicación, de pensamiento, de aprendizaje, de transferencia de saberes y de trascendencia a los demás. El ejercicio de esos roles demanda desarrollo permanente de capacidades al más alto nivel de dominio. Todo programa educativo, de todos los niveles de educación, debe apoyar el desarrollo de estos dominios.

Se trata de dominar con suficiencia la primera lengua (lengua uno) y, por tanto, hacer posible el logro de sociedades lectoras, escritoras, oradoras y escuchadoras. También, es necesario dominar una segunda lengua (lengua dos), de una de aquellas destinadas a ser de uso generalizado en la mayor parte de las sociedades. Esta segunda lengua se debe ir incorporando paulatinamente al uso simultáneo con la primera lengua, en contextos propios y en contextos nuevos.

En este campo de la lengua uno y lengua dos, llamado comúnmente del bilingüismo, es necesario considerar la participación de la lengua ancestral, sea asociada a la lengua uno para fortalecer una educación completa respecto de

la identidad enfocada desde los lenguajes, o como una tercera lengua, lo que llevaría a considerar factible el abordaje de un trilingüismo. Aquí está un desafío nuevo e importante.

De otro lado, es necesario lograr sociedades que incorporen a su lenguaje la terminología de la matemática, referida a sus principales sistemas, conceptos, funciones y representaciones, para que tenga el uso social que la comunicación cotidiana le asigna. Lo mismo debe suceder con la terminología de las tecnologías comúnmente utilizadas.

### b) Dominio de los contenidos fundamentales de las ciencias:

Si se toma en cuenta que el ser humano vive y ejerce actuaciones en una realidad compuesta por lo natural, por lo social y por el mundo lógico-abstracto, se hace necesario que las sociedades educadas tengan dominio de los fundamentos esenciales de las ciencias que explican la realidad natural, de aquellas ciencias que explican la realidad social y de aquellas conocidas como ciencias abstractas. Estos tres frentes del conocimiento deben atenderse con igual rigurosidad y con la debida dosificación respecto de las características de los actores y de cada uno de los niveles y escenarios del sistema educacional.

Cuando se trata de la comprensión de la realidad natural desde las ciencias, es necesario tener presente que no se refiere solamente al campo de las ciencias biológicas, hacia donde han estado sesgados los tratamientos escolares. También deben orientarse al campo de las ciencias físicas y químicas, que acercan a la comprensión de la materia y la energía y, de esta forma, a comprensiones científicas de los fenómenos naturales y de la tecnología actual.

Un tópico importante en este campo de dominio lo constituye el reto de incorporar a la educación el conocimiento de las *ciencias ancestrales* y resolver cómo estas pueden combinarse con las *ciencias formales u occidentales*. Evidenciar sus coincidencias y diferencias, a fin de tener una comprensión más completa de los fundamentos de la vida, del comportamiento de la materia y del comportamiento de la energía, en el espacio y en el tiempo. De esta manera se podría alcanzar una comprensión interrelacionada de vida – materia – energía de la realidad natural, en el espacio y en el tiempo.

Cuando se trata de la comprensión de la realidad social, ésta debe estar debidamente explicada desde la identificación de regularidades entre los eventos sociales, así también como de especificidades de cada uno de ellos. Dado que los eventos sociales también ocurren en un espacio y en un tiempo, la capacidad de comprenderlos tendrá aplicabilidad respecto del pasado, del presente y del futuro.

La consideración de la ocurrencia de los eventos sociales en el espacio y en el tiempo da sentido, por un lado, al reconocimiento de la importancia que tiene el escenario geográfico en el que transcurre la vida y cómo sus especificidades influyen en el comportamiento humano y en la construcción de sus saberes. Por otro lado, aclara la importancia que tiene el tiempo en la ocurrencia de los acontecimientos sociales, pues la ubicación de un evento social antes de..... o después de..... tiene gran incidencia en las comprensiones y explicaciones de dicho evento, y en el desarrollo de las capacidades de comprensión y explicación de otros eventos sociales que hayan ocurrido y de aquellos que ocurrirán en el futuro.

El dominio de lo fundamental de las ciencias incluye también las comprensiones de las formas de aprovechamiento de los recursos naturales y de los sistemas económicos de apoyo a las actividades sociales, sistemas muchas veces priorizados al máximo desde algunos enfoques de interpretación de la vida humana.

## c) Dominio de las tecnologías generalmente utilizadas:

Respecto de las tecnologías se reconocen al menos dos frentes: aquellas que son de uso general y aquellas que son de utilización en líneas de actividad específicas.

A la educación general le corresponde asegurar el conocimiento y uso de las primeras, de las tecnologías generalmente utilizadas. Éstas tienen una dinámica de incorporación paulatina a las actividades cotidianas de la sociedad. Algunas de ellas inician como de utilidad específica, dada la baja cobertura inicial respecto de su dominio. Por diversos mecanismos de aprendizaje, van ampliando su cobertura hasta ser reconocidas como necesarias en todas las actividades de la sociedad. En esos casos es necesario irlas considerando como demandas obligatorias e incorporarlas a la educación por cuanto constituyen aprendizajes de utilidad general y permanente. Entre este tipo de tecnologías se encuentran aquellas utilizadas por los sistemas informáticos, denominadas nuevas tecnologías de información y comunicación o NTIC.

Las tecnologías de utilidad específica tienen relación con el ejercicio de una especialidad concreta, sea a nivel preprofesional o como competencia específica para el ejercicio de una profesión. Se refieren al mundo

organizacional, administrativo, de procesos, de producto y de maquinaria. Educativamente pertenecen a los espacios curriculares de corte técnico-profesional, presentes en el mundo de los bachilleratos, como espacio de formación anterior a las profesiones; de los tecnologados como espacios de formación específica de posbachillerato; de las carreras de pregrado por ser espacios de desarrollo de las competencias profesionales y de los posgrados como espacio de especialización de los profesionales.

## d) Desarrollo personal y social:

Se refiere a la formación de capacidades para desarrollar cualitativamente el yo personal y el yo social. Tiene fuerte participación en el desarrollo de las competencias relacionales y se concretan en líneas curriculares dedicadas a desarrollar el pensamiento, desarrollo de una cultura respecto de lo físico, de lo estético, de lo vocacional y de lo actitudinal-valorativo.

## e) Desarrollo de capacidades para relacionarse con el entorno:

Los resultados educativos están destinados a ser ejercidos en los espacios sociales y naturales de actuación que cada ser humano ha elegido. Se vuelve necesario responsabilizarse por el desarrollo de capacidades para relacionarse con el entorno en sus diversas dimensiones. Estos entornos pueden ser: el próximo que está bien delimitado y es posible comprenderlo suficientemente, y el lejano, que es amplio y más difícil de comprenderlo.

Las relaciones que se establecen con el entorno deben satisfacer necesidades de actuaciones típicas y nuevas respecto de la convivencia, del mundo académico, del mundo del trabajo en todas sus formas relacionales y de

líneas de actividad, sea de forma exclusiva o de relaciones múltiples entre ellos.

Los resultados satisfactorios que se logren en el ámbito de la relación con el entorno, tienen explicación en las calidades de los logros conseguidos en los ámbitos de los lenguajes, de las ciencias, de las tecnologías y del desarrollo personal-social. Es decir, el entorno constituye el ámbito extra escolar donde las calidades de actuación del ser humano se corresponden con los logros de una educación integral e integradora practicada desde el conjunto de los ámbitos de desarrollo educativo.

A cada uno de estos cinco frentes de desarrollo de capacidades, de cuyo logro tiene que responsabilizarse la educación, está asociada la capacidad de poder aprender permanentemente y de manera autónoma aquellos saberes que la humanidad va desarrollando. También está asociada la capacidad para lograr aprovechamiento estratégico de las oportunidades de educación y de relación social continua que la sociedad ofrece, como mecanismo permanente de actualización integral. Es, entonces, la forma de mantenerse siempre actualizado, siempre vigente y de asegurar el buen ejercicio de la competitividad social y de la ciudadanía. De esta manera la educación habrá cumplido con su función de aportar al desarrollo humano de las personas.

En lo estructural, los cinco ámbitos de desarrollo humano (de los lenguajes, de las ciencias, de las tecnologías, del desarrollo personal social y de relación con el entorno) deben ser incorporados a la organización curricular como espacios curriculares para, de esta manera, disponer de espacios educativos especializados en la aplicación y desarrollo de cada uno de ellos. Esta incorporación se explica por cuanto provienen de demandas de corte

obligatorio general, condición válida para los diseños de currículos educativos de todos los niveles y modalidades de educación.

Espacios Curriculares Generalizados

Espacios curriculares		Propósito
0	De los lenguajes	Dominio de los lenguajes utilizados
		generalmente en todas las actividades y
		espacios sociales de actuación.
0	De las ciencias	Dominio de lo esencial de las ciencias
		formales-abstractas, naturales y sociales,
		para comprender y explicar científicamente la
		realidad.
0	De las tecnologías	Dominio de las tecnologías de uso
		generalizado en las actividades y espacios
		sociales de actuación.
0	De lo Personal – Social	Desarrollo de las capacidades de relación
		social y de las potencialidades individuales en
		lo intelectual, vocacional, físico, valorativo y
		estético.
0	De relación con el entorno	Desarrollo de capacidades para relacionarse
		con el entorno natural y social próximo, de
		desarrollar relaciones con otros entornos y
		desarrollar procesos de auto inclusión en
		entornos nuevos.

Para que sea posible una aplicación generalizada, estos espacios curriculares deben especificarse en correspondencia con las demandas del entorno social al que se beneficia, con las potencialidades de la institución educativa, con las especificidades del nivel educativo, con las características

de la modalidad de educación que se pretende aplicar y con las características del grupo de beneficiarios.

Continuando con el tema curricular, en cada uno de estos cinco espacios se debe diseñar un perfil de competencias, denominado perfil de salida o del graduado. El perfil de competencias de salida es una batería de resultados educativos que da cumplimiento, de manera desagregada, al propósito de cada espacio curricular. El perfil de salida constituye un compromiso de resultados educativos previamente aceptado, respecto del cual, además de las informaciones del rendimiento escolar, las mejores evidencias de logro están en los niveles de satisfacción manifestados por los propios estudiantes y sus familias. También constituyen evidencias de logro satisfactorio las comprobaciones del buen ejercicio de las competencias logradas, que hacen los propios estudiantes y los demás actores de los espacios sociales en donde actúa.

El perfil de competencias de salida se constituye, entonces, en el referente único para la planificación, la ejecución y la evaluación de un programa educativo.

El siguiente cuadro presenta un esquema de la relación organizativa entre los espacios curriculares (E) y las competencias del perfil de salida (C).

Relación entre espacios curriculares y perfil de competencias de salida

Espacios Curriculares	Perfil de salida
	C1
E1	C2
	:
	Cn
	C1
E2	C2
	:
	Cn
	C1
E3	C2
	:
	Cn
	C1
E4	C2
	:
	Cn
	C1
E5	C2
	:
	Cn

Siguiendo con lo estructural, el perfil de competencias de salida origina una batería de líneas curriculares (L), a las que se les asignan denominaciones propias, encargadas de cumplir con los aprendizajes correspondientes a las competencias (C) del perfil de salida y pertinentes al propósito del espacio curricular (E) al que pertenecen. Son líneas de aprendizaje concreto y de desarrollo permanente de las competencias que las originan.

Relación entre Espacio Curricular, Competencias de Salida y Línea Curricular

Espacios Curriculares	Perfil de Salida	Líneas Curriculares
	C1	L1
E1	C2	L2
	:	:
	Cn	Ln
	C1	L1
E2	C2	L2
	:	:
	Cn	Ln
	C1	L1
E3	C2	L2
	:	:
	Cn	Ln
	C1	L1
E4	C2	L2
	:	:
	Cn	Ln
	C1	L1
E5	C2	L2
	:	:
	Cn	Ln

Además de las características generales ya mencionadas respecto de la estructura curricular propuesta, se reconocen como características específicas a las siguientes:

 Lo curricular se refiere a las estructuras organizativas para el trabajo educativo, sin las cuales no es posible disponer de un sistema. Éstas estructuras son aplicables a nivel macro, meso y micro.

- Estas estructuras permiten asegurar, desde lo organizativo, el logro de los resultados deseados y dirigir las actividades educativas hacia ello. Implican una nueva visión para estructurar los planes curriculares, especialmente guiados por los tipos de competencia que deben desarrollarse en los estudiantes.
- Es una propuesta que clasifica los aprendizajes en ámbitos, los interrelaciona para lograr perfiles educativos integrados y responder al enfoque de competencias.
- La propuesta estructural está pensada para proporcionar iguales oportunidades de desarrollo a todos los ámbitos y a todos los estudiantes.
   En este sentido, ningún espacio curricular tiene mayor significación que otro y todos deben desarrollarse por igual en cada persona.
- Es una visión integradora y/o reintegradora de macro-contenidos de aprendizaje que exige recuperar las sistematizaciones que la humanidad ha logrado respecto de las diferentes líneas del saber. Por eso exige crear otra organización de los contenidos de aprendizaje, otra secuenciación de los contenidos de aprendizaje y otra secuencia de los procesos de aprendizaje.
- Propone ámbitos curriculares de aprendizaje, también denominados como ejes curriculares, que responden a los propósitos integradores del enfoque de educación por competencias.
- Propone una racionalización de los planes y programas para evitar la diversificación de la atención del estudiante a muchas líneas de aprendizaje a la vez. Así se pueden lograr mejores niveles de calidad en los aprendizajes.

Asegura una buena relación entre los niveles de concreción de lo curricular:
 entre el nivel Nacional con sus estructuras y contenidos de macronivel
 (lineamientos), con el nivel Institucional en sus estructuras y contenidos
 propios de los planes de estudio y con el nivel de Área Académica en sus
 estructuras y contenidos de programas de área / asignatura.

## 3.3 EDUCACIÓN POR COMPETENCIAS Y PEDAGOGÍA.

El enfoque por competencias condiciona la aplicación de prácticas educativas que han sido tradicionalmente aspiraciones sin concreción que se han quedado por mucho tiempo en el enunciado. Por ello, las exigencias pedagógicas pertinentes no son desconocidas para el sector especializado en educación. Más bien conllevan el compromiso de migrar desde los enunciados a la obligatoriedad de practicarlas.

Estas prácticas educativas se expresan en tres conjuntos: a) enunciados sobre la concreción del enfoque desde la preparación y orientación de los aprendizajes, tradicionalmente nominadas como recomendaciones de actuación para el enseñante; b) condiciones apropiadas para el aseguramiento de los aprendizajes por parte del estudiante y, c) condiciones para una práctica adecuada de la evaluación.

## a) Condiciones de preparación y orientación de los aprendizajes.

La preparación de los aprendizajes se concreta a través de algunas técnicas e instrumentos de planificación. Es mejor hablar de preparación, no de planificación, para resaltar el trabajo de pensar, de crear ideas, de crear procesos, de identificar fuentes de información, materiales, recursos,

escenarios, etcétera. Con ellos se crea un sistema de elementos, prácticas, interrelaciones y recursos que asegure la pertinencia de los procesos y el logro de los resultados. Preparación, por tanto, es pensar y prever y esas ideas escribirlas en algún formato previamente acordado para que sean las guías del trabajo docente.

En esta etapa del proceso de enseñanza y de aprendizaje, con el fin de ajustarlo al enfoque de educación por competencias, es conveniente atender a las siguientes condiciones. La preparación debe:

- Proporcionar la suficiente dimensión en tiempo a las unidades de aprendizaje tomando en cuenta el tiempo requerido para aprender. Es conveniente que el número de unidades que se programe tenga relación con la organización del año escolar.
- Dimensionar los aprendizajes de los estudiantes con respecto a los tiempos disponibles como unidad de aprendizaje. Las competencias son capacidades que deben ser desarrolladas en los estudiantes. Por ello, los resultados de las unidades de aprendizaje deben ser establecidos respecto de los estudiantes.
- Comprometerse con la reunificación de los contenidos de aprendizaje a fin de recuperar los ordenamientos establecidos como propios en todas las líneas del saber; así se evitará continuar con las disgregaciones que los educadores y los textos escolares han hecho al respecto.
- Seleccionar los contenidos propios y fundamentales de una línea del saber, reconocer la propia organización en sistemas que poseen y/o proporcionarles una organización valedera a propósito de la construcción de un programa educativo.

- Crear algoritmos de actividades que se constituyen en el proceso de aprendizaje. Cada actividad debe tener claridad respecto de la acción que debe cumplirse, del actor que la cumple, de los materiales que se deben utilizar y del contenido al que se refiere.
- Centrar las actividades en actuaciones permanentes de los alumnos que les permitan aprender. Como las competencias deben asegurar actuaciones, éstas se deben desarrollar mediante procesos de actuación ejecutados por los estudiantes. Las exigencias de participación de los estudiantes, pueden ser de acción individual o colectiva, para satisfacer la necesidad de los propios procesos de aprendizaje y para aprovechar mejor las potencialidades que tienen para el aprendizaje tanto el trabajo individual como el trabajo grupal.
- Garantizar que los algoritmos de actividades de aprendizaje aseguren que el estudiante participa en momentos de: acercamiento a la información, procesamiento de la información, socialización de resultados y sistematización de los mismos.
- Asegurar que las actividades de aprendizaje permitan apreciar tanto las actuaciones como la producción de los estudiantes durante el tiempo de trabajo escolar.
- Incorporar tecnologías en los procesos de aprendizaje para ser utilizadas por los docentes con el fin de enseñar y por los estudiantes con el fin de aprender. Las facilidades de recursos no siempre están presentes para todos y la capacidad de gestión para su uso no es la misma para todos.
   Pero sobre todas las dificultades que pudieran enfrentarse respecto de la

incorporación de tecnologías a la educación es de considerar que se corren riesgos respecto de la autoexclusión institucional en este aspecto.

- Crear una cultura profesional en los docentes de manera que ya no sean demandantes de logros hacia los estudiantes, sino demandados por los estudiantes para asegurar sus aprendizajes. Para ello, se requiere una permanente disposición para responsabilizarse de los requerimientos de motivación y de acompañamiento que hacen los estudiantes a lo largo de las actividades del proceso.
- Prepararse en los procesos de aprendizaje en lugar de prepararse exclusivamente en los contenidos de aprendizaje, pues los docentes deben aceptar que el dominio de los contenidos de la disciplina que enseñan es su responsabilidad permanente de frente a sus niveles de competitividad profesional.
- Racionalizar el tiempo de la clase a fin de utilizar el máximo disponible en actividades efectivas de aprendizaje.
- Conseguir el mayor grado de objetividad, como docente, en todas las oportunidades en las que debe juzgar el desempeño del estudiante.

### b) Condiciones para el aprendizaje del estudiante.

El desarrollo de competencias en los estudiantes exige algunas condiciones que deben ser atendidas por ellos.

 El estudiante debe desarrollar una cultura de participación permanente en los procesos de aprendizaje. Dentro del enfoque de competencias cada uno de los estudiantes debe involucrarse directamente en el acto de aprender, para asegurar el desarrollo de sus propias capacidades y aportar al desarrollo de las capacidades de los demás, en el trabajo individualcolectivo.

- Los estudiantes deben practicar una cultura de convivencia escolar con propósitos de aprendizaje. También es importante la práctica de tolerancia respecto de la diferencia de condiciones sociales, culturales, económicas y necesidades de compartir espacios, responsabilidades y resultados. A esto hay que añadir la práctica de actitud favorable para compartir esfuerzos, retos, reconocimientos, recursos y la práctica de actitud positiva hacia el trabajo grupal con responsabilidades equitativas y hacia el logro de éxitos grupales y equitativos.
- El estudiante debe participar en el ordenamiento de los escenarios de aprendizaje a la medida de las actividades que se deben realizar para que aprendan. La participación del estudiante en esta actividad le permite conseguir otros aprendizajes muy útiles para su vida y, en este sentido, el enfoque de competencias considera al ordenamiento de los escenarios como parte del proceso de aprendizaje del estudiante.
- Los estudiantes deben responsabilizarse de la disposición permanente de los materiales requeridos para su trabajo escolar, pues la carencia de estos materiales impide la participación plena por parte de ellos en los procesos de aprendizaje.

#### c) Condiciones para la evaluación de los aprendizajes.

El ejercicio de la evaluación, en el enfoque por competencias, es parte de los procesos de aprendizaje. Ello permite la práctica de los mejores criterios para aplicar los sistemas de evaluación, la práctica de las mejores actitudes

profesionales y la aplicación de la mayor objetividad en la toma de decisiones sobre el éxito o fracaso escolar.

Es necesario, entonces, precisar algunas consideraciones claves para la práctica de la evaluación de los aprendizajes.

- Los resultados del enfoque por competencias se logran en procesos más o menos largos y con participación directa de los estudiantes. Por lo tanto, la evaluación debe ejercerse durante el proceso de aprendizaje y con participación de los aprendices.
- La evaluación debe basarse en las evidencias recogidas en el proceso, tanto de las actuaciones de los estudiantes con propósitos de aprendizaje como de la producción lograda al finalizar ese proceso.
- Las actuaciones y la producción son el centro de los procesos de desarrollo de competencias. Por eso, la evaluación debe identificar las técnicas e instrumentos más apropiados para evaluar los aprendizajes de los estudiantes.
- Los méritos respecto de la promoción escolar se van consiguiendo en el proceso y son de conocimiento y control compartido entre el docente y cada estudiante. Lo pertinente para ejercer la evaluación sumativa es cumplirla también en el proceso de aprendizaje.

## **CONCLUSIONES**

El estado de situación del desarrollo social expresado a través del análisis de los desencuentros entre el sector educativo con la visión social de desarrollo humano y con la producción y, como consecuencia, con el estado de insatisfacción de las demandas sociales, requiere la adopción, por parte del Estado, de responsabilidades de macro nivel para impulsar un desarrollo social integrado. La satisfacción de estas demandas generales exigirá del sector educativo ordenamientos en la visión educativa, en el diseño de las propuestas educativas y en la pertinencia y calidad de las prácticas educativas a todo nivel.

A continuación se plantean conclusiones que se refieren a la adopción de esas responsabilidades generales para satisfacer las demandas de desarrollo educativo.

### Sobre desencuentros y demandas.

El desarrollo social ejercido sin la integración adecuada entre el desarrollo humano, la educación y la producción ha construido un estado de disociación entre estos sectores. Para su resolución se plantean los siguientes retos:

Es necesario diseñar un Plan de Desarrollo Social Integrado, que relacione
a los tres elementos claves de la estructura social: desarrollo humano,
educación y producción. Estos tres elementos, que respectivamente
pertenecen a los ámbitos ideológico, político y económico de la estructura
social, no han sido considerados como pertenecientes a una misma

- estructura en las políticas sociales y, por el contrario, han sido intervenidos como ajenos y hasta antagónicos entre sí.
- El mejoramiento educativo se beneficiará con la adopción del enfoque de demanda en el diseño de las ofertas de educación. Esto es necesario hacerlo por cuanto la oferta actual se encuentra desarticulada de las demandas sociales y de las potencialidades de las personas. Una evidencia de esta necesidad está en la aplicación de una educación por contenidos y, por tanto, lejana al desarrollo de capacidades y de competencias que la sociedad actual demanda sean ejercidas por los ciudadanos en los diversos espacios sociales de actuación de las personas.
- Las demandas de mejoramiento que la sociedad hace al Sistema Educativo y aquellas que hacen el desarrollo humano y la producción hacia la educación, son coincidentes. Por tanto, requieren establecer ordenamientos nacionales que aseguren el desarrollo de competencias útiles para el ejercicio de la ciudadanía y el ejercicio de la competitividad, en el más amplio significado de estos conceptos.
- El análisis de las demandas intersectoriales y de la sociedad en general da cuenta del interés generalizado por la calidad de la educación. Las acciones que se decidan ejecutar a favor de ello deberán tomar en cuenta el peso que ejercen las visiones tradicionales y las actitudes poco favorables al cambio desde los actores claves.
- La inconformidad social, generalmente sentida, respecto de la calidad de la educación que se ofrece en el país, junto con las evidencias sobre la búsqueda de un nuevo paradigma educativo, dan cuenta de que el proceso de cambio ya se está iniciando. Es necesario tomar decisiones políticas

para asumir el reto de adoptar el mejor paradigma, ponerlo a prueba y generalizarlo. Todo esto en procesos dificultosos y lentos pero necesarios y positivos si son colectivos.

 El paradigma más adecuado para satisfacer las demandas sociales es el enfoque de educación por competencias, en su más amplio significado. Es necesario hacer todos los esfuerzos colectivos para ejecutar acciones de comprensión suficiente del enfoque como paso previo a su aplicación en el más amplio espectro de líneas y niveles educativos.

## Sobre implicaciones curriculares y pedagógicas:

Existen suficientes evidencias sobre un estado se insatisfacción sobre los planteamientos educativos vigentes en el país. También existen evidencias sobre trabajos de exploración de nuevos enfoques educativos y se evidencian generalizadas posiciones a favor de la educación por competencias. Por tanto, es necesario comprender suficientemente dicho enfoque y construir planes educativos iniciales para probar sus bondades y proceder a la generalización del mismo.

En este sentido, a continuación se plantean algunos retos que aporten a la generalización de la educación por competencias como nuevo enfoque:

Los nuevos diseños curriculares deben atender a una lógica condicionada
por el enfoque de competencias. Dicha lógica, en lo más general, consiste
en establecer un conjunto de espacios curriculares, un perfil de
competencias de salida que respondan a los propósitos de los espacios
curriculares, un conjunto de líneas de aprendizaje dedicadas al logro del
perfil de salida. La concreción de estos elementos técnicos del currículo

debe realizarse mediante procesos participativos que aprovechen las potencialidades de los equipos humanos. Así será posible eliminar los sentimientos de imposición que generalmente se evidencian en las instituciones educativas y sus profesionales.

- En los currículos educativos, los espacios curriculares deben responder a las demandas sociales respecto del desarrollo humano y de la producción. En atención a estas demandas, deberían establecerse espacios curriculares cuyos propósitos favorezcan el desarrollo de competencias en los siguientes ámbitos: dominio de los lenguajes, dominio de lo fundamental de las ciencias, dominio de las tecnologías de utilidad general, capacidad de desarrollo personal-social, capacidad de relacionamiento con el entorno.
- Para la generalización del enfoque por competencias es necesario ejecutar programas de re-formación de los docentes que permitan aprender a privilegiar los aprendizajes. Dicho aprendizaje debe asegurar que las actividades educativas también privilegien los procesos de actuación directa y permanente por parte de los estudiantes. Las actuaciones de los estudiantes deben estar aseguradas tanto en la etapa de preparación de los procesos de aprendizaje (programación y planificación de aprendizajes), como en la etapa de ejecución de lo planificado y también en las acciones de evaluación que son parte de los procesos de aprendizaje.
- Los procesos de re-formación de docentes deben desarrollar capacidades técnicas para diseñar actividades de aprendizaje. Éstas constituyen baterías de acciones algorítmicas que son ejecutables sólo si contienen precisiones respecto de: la acción, el actor, la utilización de recursos y la especificación del contenido.

• Es necesario lograr un cambio radical en el ejercicio de la evaluación de los aprendizajes. El enfoque por competencias requiere que la evaluación se ejecute en el proceso. Para ello es conveniente aprovechar, durante las actividades de aprendizaje, las actuaciones y la producción que el estudiante realiza para aprender, de forma individual y colectiva. La evaluación en el proceso posibilita la recogida de evidencias de forma progresiva, evidencias que son la base para ganar objetividad en los juicios de valor sobre el rendimiento y los niveles de logro de los estudiantes.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- Ausubel, David P. y otros, Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo, Duodécima reimpresión, Editorial Trillas S.A., México, 1999.
- CEPAL UNESCO, Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad, Santiago - Chile, 1992.
- Coll, César y otros compiladores, Desarrollo psicológico y educación. Psicología de la educación escolar, Alianza Editorial S.A., Madrid – España, 2001.
- De Miguel Díaz, Mario, Coordinador, Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias, Alianza Editorial, Madrid – España, 2006.
- De Zubiría, Julián, Las competencias argumentativas. La visión desde la educación, Cooperativa Editorial Magisterio, Bogotá – Colombia, 2006.
- ....., Los modelos pedagógicos. Hacia una pedagogía dialogante, Cooperativa Editorial Magisterio, Bogotá Colombia, 2006.
- Ecuador, Ministerio de Educación, La revolución educativa, 365 días después. Rendición de Cuentas – Año 2007.
- ....., Primera prueba nacional "Aprendo 1996". Resultados Nacionales", marzo 1998.
- ....., Segunda prueba nacional "Aprendo 1997". Resultados Nacionales", diciembre 1998.
- ...... Boletín Estadístico 1999-2004, MEC.
- Ecuador, Cuadernos del Contrato Social por la Educación, Cuaderno 5: Educación de calidad para todas y todos, Contrato Social por la Educación, Quito – Ecuador, 2007.
- Filmus, Daniel, Compilador, "Introducción", en Las transformaciones educativas en Iberoamérica. Tres Desafíos: Democracia, desarrollo e integración, Editorial Troquel, Argentina, 1998.

- ....., "Hacia una nueva articulación en la relación educación

   trabajo", en Las transformaciones educativas en Iberoamérica. Tres

  Desafíos: Democracia, desarrollo e integración, Editorial Troquel, Argentina,
  1998.
- Gagné, Ellen, La psicología cognitiva del aprendizaje escolar, Visor, s.d.
- Gallart, María Antonia, "Los cambios en la relación escuela mundo laboral", en Las transformaciones educativas en Iberoamérica. Tres Desafíos: Democracia, desarrollo e integración, Editorial Troquel, Buenos Aires - Argentina, 1998.
- Gallego Badillo, Rómulo, Competencias cognoscitivas. Un enfoque epistemológico, pedagógico y didáctico, Cooperativa Editorial Magisterio, Bogotá – Colombia, 1999.
- Kemmis, Etephen, El currículum: más allá de la teoría de la reproducción, Ediciones Morata, Madrid España, 1998.
- Le Boterf, Guy, *Ingeniería de las competencias*, Ediciones Gestión 2000, Barcelona España, 2001.
- Lévy-Levoyer, Claude, Gestión de las competencias. Cómo analizarlas.
   Cómo evaluarlas. Cómo desarrollarlas, Ediciones Gestión 2000, Barcelona España, 2003.
- Luna Tamayo, Milton, "Estado nacional, nacionalismos y textos escolares en el Ecuador del siglo XX", en J. L. Guereña, Gabriela Ossenbach y María del Mar del Pozo edits., Manuales escolares en España, Portugal y América Latina (siglos XIX y XX), Madrid, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), 2005.
- ....., "La moral y la identidad de los ecuatorianos en los textos escolares de inicios del siglo XX", en Ossenbach, Gabriela y Miguel Somoza, edits., Manuales escolares como fuente para la Historia de la Educación en América Latina, Madrid, UNED, 2001.
- ............, La educación en los últimos años, Contrato Social por la Educación, s.d.
- Maldonado, Miguel Angel, Las competencias, una opción de vida. Metodología para el diseño curricular, ECOE Ediciones, Bogotá – Colombia, septiembre 2002.
- Martín, Elena y Moreno, Amparo, *Competencia para aprender a aprender*, Alianza Editorial, Madrid España, 2007.
- Martínez Beltrán, José María, Enseño a pensar, Editorial Bruño, Madrid España, 1997.

- Martínez, José María y Otros, Editores, Es modificable la inteligencia?,
   Congreso de la AEMC de Madrid, Editorial Bruño, Madrid España, 1997.
- Martín, Elena y Moreno, Amparo, Competencia para aprender a aprender, Alianza Editorial, Madrid España, 2007.
- Marchesi, Alvaro, Sobre el bienestar de los docentes. Competencias, emociones y valores, Alianza Editorial, Madrid España, 2007.
- México, Secretaría de Educación, Gobierno del Estado de Jalisco, *Educar. Revista de Ecuación*, http.educación.jalisco.com
- Nölker, H. y Schoenfeldt, E., Formación Profesional. Enseñanza, currículo, programación, Editorial Reverté, Barcelona – España, 1983.
- Ossenbach, Gabriela, "La secularización del sistema educativo y de la práctica pedagógica: Laicismo y Nacionalismo", en Estudios: El Laicismo en la Historia del Ecuador, PROCESOS Revista ecuatoriana de historia, No. 8, Universidad Andina Simón Bolívar Taller de Estudios Históricos TEHIS, Edición: Corporación Editora Nacional, Quito Ecuador, 1996.
- Ottone, Ernesto, "El papel de la educación frente a las nuevas condiciones de productividad y competitividad", en Las transformaciones educativas en Iberoamérica. Tres Desafíos: Democracia, desarrollo e integración, Editorial Troquel, Argentina, 1998.
- Paredes, Edison y Montúfar, Verónica, Estructura Social y Coyuntura Política, Internacional de Servicios Públicos, S. D., Quito, 2006.
- Pérez Pérez, Ramón, El currículum my sus componentes. Hacia un modelo integrador, Oikos-Tau, Barcelona – España, 1994.
- Tobón, Sergio, Competencias en la Educación Superior. Políticas hacia la calidad, ECOE Ediciones, Bogotá – Colombia, 2006.
- Torres Santomé, Jurjo, El currículo oculto, Ediciones Morata, Madrid España, 1998.
- UNESCO, Aprender a vivir juntos: Hemos fracasado?, Síntesis de la 46va.
   Conferencia Internacional de Educación de la UNESCO, Oficina Internacional de Educación, 2003.
- ......, La educación encierra un tesoro, Santillana S.A., Madrid España, 1996.
- ......, Necesidades básicas de aprendizaje. Estrategias de acción, OREAL-IDRC, Santiago – Chile, 1993.