

## EL PARADIGMA DE LAS COMPETENCIAS HACIA LA EDUCACIÓN SUPERIOR\*

HERNANDO RODRÍGUEZ ZAMBRANO\*\*  
UNIVERSIDAD MILITAR NUEVA GRANADA

(Recibido: Febrero 15 de 2007 – Aceptado: Mayo 25 de 2007)

### Resumen

En el presente artículo trabaja el paradigma de las competencias en el ámbito de la educación superior, haciendo un recorrido exploratorio de la concepción y definición del término de competencia y el estado del arte desde diferentes visiones, estas definen las diversas clases de competencias y sus tendencias en los campos laboral y educativo. Con ello, se busca una aproximación a las siguientes preguntas: ¿qué es una competencia?, ¿qué es una competencia académica?, ¿qué es una competencia laboral?, ¿cuáles son los atributos de la competencia?, ¿cuáles son las evidencias que demuestran las competencias?, ¿cuáles son los indicadores o criterios de comparación del desempeño?, ¿cuál es la ventaja competitiva con el uso de las competencias?, entre otras.

**Palabras clave:** Competencia, Competencia Académica, Competencia Laboral, Educación Superior, Trabajo, Capital Humano, Desarrollo Humano, Investigación.

## THE COMPETENCES PARADIGM FROM HIGH LEVEL EDUCATION

### Abstract

The present article works about the competences paradigm of the competences in the superior education, making an exploratory route of the conception and definition of the competence term and since different visions, that define a diverse classes of competences and tendencies for the labor and educative fields. With it, we are looking an approach to the following questions: ¿What is a competence? ¿What is an academic competence? ¿What is a labor competence?, ¿Which are the attributes of the competence? ¿Which are the evidences that demonstrate the competences? ¿Which are the comparison indicators of the performance? ¿Which is the competitive advantage with the use of the competences?, among others.

**Key words:** Competence, Academic Competence, Labor Competence, Superior Education, Work, Human Capital, Human Growth, Research.

**JEL:** M19, M54.

Rodríguez, H. (2007). El paradigma de las competencias hacia la educación superior. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Militar Nueva Granada*, (XI)1.

---

\* Reflexión derivada del proceso de revisión documental adelantada por el autor en el marco del desarrollo de la tesis de doctorado en Administración de Empresas en la Universidad San Pablo CEU de Madrid.

\*\* Docente investigador de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Militar Nueva Granada Economista, Magister. en Economía y en Economía del Medio Ambiente y Recursos Naturales, estudiante del Doctorado en Administración de Empresas de la Universidad San Pablo CEU de Madrid (España). Correo electrónico: hrz07@yahoo.com

## 1. Introducción

La cambiante sociedad actual, llamada “*sociedad del conocimiento*” o “*sociedad de la información*”<sup>1</sup>, caracterizada por los continuos avances científicos y por la tendencia a la globalización de los mercados, cuenta con una información masiva a través del apogeo tecnológico, generándose cambios continuos en las condiciones sociales y económicas a nivel mundial. En este panorama, el mercado impone nuevas pautas de competitividad y desempeño, tanto individual como empresarial. El desarrollo del conocimiento favorece la creación de nuevas empresas y formas de trabajo, que a su vez involucran formas diferentes de enseñanza-aprendizaje en el campo educativo<sup>2</sup> (Gallego, 1999:9). Estos cambios exigen una visión moderna del desempeño basado en competencias para el trabajo.

El enfoque de las competencias desplaza al sistema tradicional de calificaciones y titulaciones para abrirse a áreas como la normalización del trabajo, la formación del individuo para el trabajo y la certificación laboral (Gómez, 1998:7-38). Aparece así la noción de competencia como un concepto más integrador del SABER (conocimiento teórico o proposicional, derivado de la internalización de afirmaciones empíricas o lógicas sobre el mundo), SABER-HACER (conocimiento práctico o desarrollo de las habilidades y destrezas necesarias para obrar en el mundo), y SABER-SER (conocimiento experiencial, también denominado saber del “saber estar”, del conjunto de normas, valores, actitudes y circunstancias que per-

miten interactuar con éxito en el medio social)<sup>3</sup> (Tobón, 2006:163-194 y Schwartz, 1994: 95-109).

El nuevo enfoque del desempeño por competencias ha experimentado un mayor desarrollo en la formación técnica, que contrasta con la escasa penetración en el campo de la formación superior, siendo motivo de estudio para la educación superior la definición de las competencias institucionales y empresariales requeridas para una profesión determinada.

En Colombia, el tema de competencias al nivel de la enseñanza superior es relativamente nuevo, siendo la Asociación Colombiana de Universidades ASCUN, una de las pocas organizaciones que lo está abordando, como parte del Proyecto TUNING<sup>4</sup> y Proyecto 6x4 para América Latina y el Caribe (extensiones del Proyecto TUNING de la Unión Europea). Estos proyectos son congruentes con el seguimiento de la política internacional en educación, orientada a manejarse sobre un marco común de referencia en educación superior para todos los países y con la política general de educación en Colombia (Ley 115 de 1994 y Ley 30 de 1992) que persigue igual fin (MEN, 2006).

## 2. Marco teórico sobre competencias

Para el análisis del enfoque de competencias en la era del conocimiento, se debe tener en claro que, el capital humano<sup>5</sup> es el principal activo de las organizaciones (Fernández, 2005:269; Escorsa, 2001:

<sup>1</sup> La acepción de “sociedad de la información” fue formulada inicialmente por el economista neoclásico MACHLUP, Fritz (1962) en su obra *The production and distribution of knowledge in the United States*. Igualmente el concepto de “sociedad del conocimiento” fue propuesto por el sociólogo LANE, Robert (1966) en su obra *The decline of politics and ideology in a knowledge society*. Estas acepciones fueron tomadas y publicadas posteriormente por BELL, Daniel en sus diferentes obras sobre la sociedad postindustrial, entre ellas: *El advenimiento de la sociedad postindustrial* (1973) y *Las contradicciones culturales del capitalismo* (1976).

<sup>2</sup> El concepto de competencia en educación surgió del desarrollo de las nuevas teorías de la cognición (Montenegro, 2003:23-44) y de otros fundamentos filosóficos en los que primaba el desarrollo integral del educando.

<sup>3</sup> La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura UNESCO (1995) fija al respecto cuatro bases de la educación: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a convivir en sociedad.

<sup>4</sup> Proyecto Tuning: referencia de proyectos de afinación y consenso entre países para espacios comunes en educación superior, liderados por la Unión Europea (Educación Superior, 2005:16).

<sup>5</sup> El capital humano base de la Teoría del Capital Humano expuesta por el economista Becker (1964) y quien la define como: un conjunto de las capacidades productivas que un individuo adquiere por acumulación de conocimientos generales o específicos, como opción individual y de inversión. Las capacidades productivas están relacionadas con conocimiento, habilidades, competencias y atributos de la persona que facilitan su bienestar en la sociedad. Lo anterior, conduce a la transformación de los procesos productivos de las empresas, donde la relación entre el sistema educativo y el mundo laboral desde el desarrollo humano tienen su variable clave en la educación y realización del individuo.

Cáp.7). En el enfoque actual del mercado de trabajo, se está originando un cambio en las relaciones trabajador-empleador, pues el trabajador ha tomado consciencia de su valor al aportar lo que realmente se necesita para llevar a cabo las estrategias de la organización y el empleador contrata aquello que realmente le aporta valor para desarrollar su estrategia. Como se puede observar en esta relación, el elemento de encuentro es la aportación de valor, siendo la clave en la gestión moderna de los recursos humanos de las empresas<sup>6</sup>.

Ahora bien, la reconceptualización del trabajo<sup>7</sup> es uno de los grandes cambios de la sociedad del conocimiento y la información (Vargas, 2001:7), siendo concebido desde una perspectiva funcional, como el aporte para lograr los objetivos de la organización. Cada vez se reconoce más la importancia de disponer de un talento humano competente para el logro de dichos objetivos. Sin embargo, en la actualidad es difícil contar con un concepto único del trabajo, debido a la amplia brecha<sup>8</sup> entre quienes tienen acceso a los beneficios de las nuevas tecnologías de la información y quienes continúan excluidos de ellas.

La nueva visión empresarial considera a la persona como creadora de soluciones óptimas y las organizaciones se convierten en entidades capaces de adaptarse a las circunstancias y facultadas para el aprendizaje. En este panorama, los conocimientos, habilidades y comportamientos de las personas, son las denominadas competencias que deben tener, desarrollar y adquirir los individuos en el mundo de hoy. Luego contar con un talento humano competente, se convierte en una ventaja competitiva sostenible para las empresas del siglo XXI (Porter, 1988 y Mintzberg, 1998).

Hoy se entiende el trabajo desde una perspectiva de aplicación de métodos del conocimiento científico, como el saber aplicado a la producción, el trabajo en equipo, la solución de problemas y la relación con los clientes, entre otros. Si antes se concebía el trabajo como una aplicación de esfuerzo hacia la transformación física, hoy se lo podría entender como una aplicación de inteligencia hacia el logro de resultados. Así, el empleo del término de competencia a nivel laboral, surge como una necesidad objetiva, de acercar el estudio, análisis y control de la actividad laboral a los procesos reales, por lo que su principal característica consiste en partir de los resultados, los objetivos y las funciones de la actividad a desarrollar. Ahora bien, el concepto de competencia laboral engloba los demás conceptos de competencias, porque lo laboral implica todo lo relacionado con el mundo del trabajo, ya sea profesión u oficio. El concepto de competencia ha surgido entonces, desde la visión del trabajo y desde la visión educativa como una opción de vida, y de él han aparecido teorías, metodologías y currículos orientados a dar respuesta a problemas como el empleo, productividad de las empresas, entre otras (Maldonado, 2006:1-7).

Por otra parte, el tema de competencias es de actualidad, pero no es algo nuevo, pues empezó a tomar fuerza en la década de los ochenta en países como Gran Bretaña, Estados Unidos, Australia, Canadá y Francia (Arguelles, 2003 y Fletcher, 2000:3-13).

Ahora bien, en Colombia a través de visitas de evaluación de la calidad académica como par académico del Ministerio de Educación Nacional a Instituciones de Educación Superior, he observado una creciente preocupación social por el divorcio entre educación

<sup>6</sup> Las teorías de la Gestión Empresarial han evolucionado también con la tecnología y las relaciones de producción cada vez más complejas. La Gestión por Procesos es una de las formas actuales de administrar para lograr la satisfacción del cliente, permitiendo optimizar la aportación de valor como parte de la Gestión de Calidad, Gestión por Competencias, entre otras.

<sup>7</sup> La reconceptualización del trabajo surge de los diferentes enfoques teóricos y modelos de análisis del mercado de trabajo, como la teoría del capital humano, teoría sociológica, entre otras. Por ejemplo, Becker en sus estudios concluyó que el mayor tesoro era el capital humano y éste era el factor más importante para la productividad de las economías modernas, ya que esta productividad se basa en la creación, difusión y utilización del saber. De la teoría del capital humano surge la gestión por competencias, considerada como una herramienta estratégica para enfrentar los retos del mundo actual.

<sup>8</sup> Al respecto, “Cerrar las brechas sociales” es el objetivo estratégico enunciado en Visión Colombia II Centenario: 2019, de hacer de Colombia una sociedad más igualitaria y solidaria.

y trabajo, manifestado particularmente en la educación superior, donde el desarrollo de las competencias se presenta como detrimento de la educación integral, entendiéndose que las competencias solo forman para el trabajo desde lo técnico, sin considerar el componente de formación socio-humanística. Al respecto, las competencias laborales desarrolladas por el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, forman para el trabajo y la vida hasta el nivel tecnológico, observándose a la vez su carácter de formación integral, que no es reconocido por la educación superior. La problemática entonces, se percibe desde los intereses políticos, resultando interesante definir la articulación del enfoque de las competencias en la educación superior.

El nuevo modelo de producción impulsado por la globalización o mundialización (Pariat, 2002:54-75) y por el cambio científico y tecnológico dentro del llamado paradigma de la “revolución científica” (Hernández, 2002:43-49), ha generado un nuevo paradigma de *educación-trabajo*, que ha impuesto el concepto de *competencia*. Este concepto exige, establecer su verdadero significado, su alcance y el aporte que hace al contexto de la educación y a la efectividad ocupacional. Al hablar del enfoque de formación basada en competencias, se cuenta con varios significados para responder a preguntas como: ¿saber?, ¿saber hacer?, ¿saber ser?, ¿saber convivir?, entre otras.

## 2.1 El concepto de competencia

Según el Diccionario de la Lengua Española, la palabra *competencia* viene del latín *competentia* que tiene dos acepciones: a) *competentia*, *cf. competir*, que significa: disputa o contienda entre dos o más personas sobre algo; oposición o rivalidad entre dos o más que aspiran obtener una misma cosa; situación de empresas que rivalizan en un mercado ofreciendo o demandando un mismo producto o servicio; persona o grupo rival; competición depor-

tiva. b) *competentia*, *cf. competente*, que significa: incumbencia; pericia, aptitud, idoneidad para hacer algo o intervenir en un asunto determinado; atribución legítima de una autoridad para el conocimiento o resolución de un asunto. Igualmente, el significado de *competencia* se puede asociar con el sustantivo griego *dinámis* que significa: fuerza, capacidad, habilidad, talento y poder; y, el adjetivo *dinamai* que expresa: facultad, poder e idoneidad (Serna, 2003 y Sanz Franco, 1995). Según Tobón, “a partir del siglo XV *competere* adquiere el significado de *pertenecer a, incumbir y corresponder a*. De esta forma se constituye el sustantivo *competencia* y el adjetivo *competente*, cuyo significado es *apto o adecuado*. A partir del mismo siglo XV, *competere* se usa con el significado de *pugnar con, rivalizar con, contender con, dando lugar a los sustantivos *competición, competencia, competidor, competitividad*; así como al adjetivo *competitivo*” (Tobón, 2006:43).*

Históricamente, la noción de competencia, se encuentra referenciada desde los textos de Aristóteles (*Metafísica*) y su preocupación por el SER y el conocimiento, en las preguntas de Parménides, en los diálogos de Platón y en los pensamientos de Protágoras, entre otros (Torres, 2002:46). En la actualidad conviven múltiples acepciones del término que podrían agruparse en dos grandes bloques: definiciones académicas y definiciones institucionales.

- a) Las definiciones académicas desarrollan el concepto de competencia a través de escuelas epistemológicas:
- Para el *modelo funcional*<sup>9</sup>, la competencia es la capacidad para realizar actividades y lograr resultados en una función productiva determinada, según criterios de desempeño. “*Lo que se debe hacer*”.
  - Para el *modelo conductista*<sup>10</sup>, las competencias son características de las personas expresadas en comportamientos, que es-

<sup>9</sup> El modelo funcional tiene su base en la escuela de pensamiento funcionalista, acogido por Inglaterra a través del sistema nacional de competencias laborales NVQ. Este modelo es el utilizado por el SENA de Colombia.

<sup>10</sup> El modelo conductista se basa en la teoría del comportamiento o de las conductas de los individuos que causan las acciones de desempeño deseado (Watson, 1913). Su principal representante es McClelland (1973) y es el modelo de competencias seguido por Estados Unidos.

tán causalmente relacionadas con un desempeño superior en un cargo o rol de trabajo. “Lo que se debe ser”.

- Para el *modelo constructivista*<sup>11</sup>, la competencia está relacionada con todas las actividades que vocacional o laboralmente hacen merecer el apelativo de experto, basada en un proceso de construcción de representaciones mentales por niveles de complejidad crecientes. La competencia se construye no solo de la función que nace del mercado, sino que concede igual importancia a la persona, a sus objetivos y posibilidades.
  - Para McClelland (1973), la competencia se define como “predictores eficaces del éxito en el trabajo, que no dependen del sexo, raza o factores sociales” (Spencer et.al., 1993:75).
  - Para Mertens la competencia es “*aptitud de un individuo para desempeñar una misma función productiva en diferentes contextos y con base en los requerimientos de calidad esperados por el sector productivo. Esta aptitud se logra con la adquisición y desarrollo de conocimientos, habilidades y capacidades que son expresadas en el saber, el hacer y el saber-hacer*” (1996:7).
  - Para Boyatzis (1982), competencia es “*una característica subyacente de una persona, que está causalmente relacionada con una actuación exitosa en un puesto de trabajo*”. La característica subyacente está entendida como “*conjuntos de conocimientos, habilidades, características y actitudes que posee una persona, que le permiten la realización exitosa de una actividad*” (CLADEA, 2003:97).
  - Para Vargas las competencias: “*son características permanentes de las personas; se ponen de manifiesto cuando se ejecuta una tarea o trabajo; están relacionadas con la ejecución exitosa de una actividad; tienen una relación causal con el rendimiento laboral, es decir, no están asociadas con el éxito sino que se asume que realmente lo causan; pueden ser generalizadas a más de una actividad; combinan lo cognoscitivo, lo afectivo, lo conductual*” (2001:30).
- b) A partir de las definiciones académicas, en el ámbito institucional han ido apareciendo definiciones más prácticas:
- Para la Organización Panamericana de la Salud OPS, la competencia es “*un conjunto de comportamientos que denotan que una persona es capaz de llevar a cabo, en la práctica y con éxito una actividad, integrando sus conocimientos, habilidades y actitudes personales en un contexto corporativo determinado*” (Irigoin et.al., 2002:14).
  - Para la Organización Internacional del Trabajo OIT, en su Recomendación 150 de 1975, la competencias son “*conocimientos, aptitudes profesionales y conocimientos técnicos especializados que se aplican y dominan en un contexto específico*”<sup>12</sup>.
  - Para la Unión Europea en su Directiva 92/51(CEE) se trata de “*conocimientos bien definidos, generales o específicos*”<sup>13</sup>.
  - El INEM de España planteo en 1995 que “*las competencias profesionales definen el ejercicio eficaz de las capacidades que permiten el desempeño de una ocupación, respecto a los niveles requeridos en el empleo. Es algo más que el conocimiento técnico que hace referencia al saber y el saber-hacer. El concepto de competencia engloba no solo las*

<sup>11</sup> El modelo constructivista se basa en la teoría de Schwartz (1995) citado por Hetcher (1992), que alude a las relaciones mutuas y las acciones entre grupos sociales y su entorno, que incluye situaciones de trabajo y capacitación, teniendo en cuenta en el análisis a personas de menor nivel educativo. Este modelo ha sido acogido por Francia.

<sup>12</sup> OIT, (2004). Recomendación sobre el desarrollo de los recursos humanos. Ginebra, Suiza.

<sup>13</sup> Directiva 92/51/CEE del Consejo, relativa a un segundo sistema general de reconocimiento de formaciones profesionales o reconocimiento de títulos en la Unión Europea.

capacidades requeridas para el ejercicio de una actividad profesional, sino también un conjunto de comportamientos, facultad de análisis, toma de decisiones, transmisión de información, ..., considerados necesarios para el pleno desempeño de la ocupación” (Vargas, 2004:14).

- Para el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA de Colombia y Norma Técnica Colombiana NTC (ISO 9000:2000), “la competencia es la habilidad demostrada para aplicar conocimientos y aptitudes” (SENA, 2003:23).
- Para el Instituto Colombiano de Fomento de la Educación Superior ICFES, la competencia es un “saber hacer en contexto” (Bogoya et. al., 2000:11).
- La Organización Internacional del Trabajo (OIT) (citada en PNUD, 1998), define la competencia laboral como “la construcción social de aprendizajes significativos y útiles para el desempeño productivo en una situación real de trabajo que se obtiene no sólo a través de la instrucción, sino también y en gran medida, mediante el aprendizaje por experiencia en situaciones concretas de trabajo”. Igualmente, define la competencia profesional como: “la idoneidad para realizar una tarea o desempeñar un puesto de trabajo eficazmente por poseer las calificaciones requeridas para ello. En este caso, los conceptos competencia y calificación se asocian fuertemente, dado que la calificación se considera una capacidad adquirida para realizar un trabajo o desempeñar un puesto de trabajo” (SENA, 2001:15).
- Para el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER) de México es la “capacidad productiva de un individuo que se define y mide en términos de desempeño en un determinado contexto laboral, y no solamente

de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes; estas son necesarias pero no suficientes por sí mismas para un desempeño efectivo” (Vargas, 2004:14).

- Para el Centro Nacional de Evaluación de la Educación Superior CENEVAL de México “la competencia laboral es la capacidad efectiva para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada”. Y “la competencia profesional es el conjunto de las habilidades, destrezas, actitudes y conocimientos teórico-prácticos que requiere un profesional de cualquier disciplina” (CENEVAL, 2000).
- Para el Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional CINTERFOR perteneciente a la Organización Internacional del trabajo OIT (Vargas, 2001:30-35), la *competencia laboral* se define de varias formas, entre ellas: a) Un concepto generalmente aceptado la establece como una capacidad efectiva (capacidad real y demostrada) para llevar a cabo exitosamente una actividad laboral plenamente identificada; b) Una compleja estructura de atributos (conocimientos, actitudes, valores y habilidades) y tareas que se tienen que desempeñar en determinadas situaciones; c) Conocimientos, destrezas y actitudes necesarias para ejercer una profesión, resolver problemas de forma autónoma y flexible, colaborar en su entorno profesional y en la organización del trabajo; d) Comportamientos socio-afectivos y habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente una función laboral; e) Conocimientos, habilidades y destrezas observables y medibles, así como características asociadas a un desempeño excelente en el trabajo y en el logro de resultados<sup>14</sup>.

<sup>14</sup> Igualmente, al nivel de la educación CINTERFOR define la competencia como un conjunto de habilidades (nuevos elementos pedagógicos) en actividades de aprendizaje, en permanente actualización para el logro de objetivos competentes, a través de medios educativos y tecnología educativa avanzada, de la interacción docente-estudiante y del trabajo independiente tutorial del estudiante. Lo anterior, involucra nuevos lineamientos para un currículo por competencias, donde los objetivos claves de la formación por competencias serán la competitividad, la equidad, el desarrollo individual y el bienestar social, que responda a los cambios de los nuevos ordenamientos socioeconómicos a nivel mundial.

En este orden de ideas, las acepciones de competencia que se han ido destilando escuelas e instituciones parecen abarcar los siguientes aspectos:

- Conocimientos generales y específicos (saberes).
- La capacidad de internalizar conocimientos (saber-conocer).
- Destrezas técnicas y procedimentales (saber-hacer).
- Desarrollo de actitudes (saber-ser).
- Competencias sociales (saber-convivir).

Esta concepción general presenta las competencias referidas al SABER, al SABER HACER, al SER, al CONVIVIR, entre otras. Las competencias referidas al SABER representan las capacidades en cuanto al dominio de unos conocimientos que desde un punto de vista científico, fundamentan el desempeño

profesional. Las competencias referidas al SABER HACER aluden a las capacidades específicas que identifican al profesional propiamente dicho, diferenciándolo de otros profesionales. Las competencias referidas al SER tienen que ver con todas aquellas capacidades del profesional en el campo de su desarrollo como persona, como actor social, que implican una conciencia ética y una deontología particular; éstas se constituyen en un horizonte para entender el sentido humano. Las competencias referidas al CONVIVIR tienen que ver con las capacidades para comunicarse con sensibilidad y respeto a las personas, trabajo en equipo, negociar conflictos, solidaridad y participación en la vida democrática de la comunidad, entre otras. Los atributos de la competencia se pueden sintetizar entonces en: habilidades, conocimientos, aptitudes, actitudes y valores, como se plantea en la Tabla 1.

**Tabla 1.**  
Atributos de la competencia<sup>15</sup>

Atributos	Definición
Habilidades	Según Bruner (1997:171), la habilidad o destreza es una forma de relacionarse con las cosas, es una capacidad que nos permite estar en el mundo para resolver las situaciones que dicho mundo nos plantea. Las habilidades se remiten a conocimientos del sujeto puestos en acción. Un conocimiento se convierte en realidad cuando desciende a los hábitos.
Conocimientos	Conocimiento como conjunto organizado de datos e información destinados a resolver un determinado problema. Así, el SABER es el conjunto de conocimientos que producen un pensamiento continuo de recuerdos de los conocimientos adquiridos a lo largo de la vida.
Aptitudes	La aptitud tiene que ver con la facilidad, ocurrencia, autonomía, intuición, confianza, imaginación, entre otras para un determinado tipo de tareas o actividades. Se considera como una disposición innata o potencial natural del individuo, es la materia prima para el desarrollo de habilidades.
Actitudes	La actitud se concibe como la predisposición a actuar antes de ejecutar un comportamiento o conducta, que puede estar influenciado por algún tipo de componente de carácter personal. Tiene que ver con lo afectivo, cognitivo y conductual. Por ejemplo, actitudes de personas creativas son: curiosidad, imaginación flexible, perseverancia, optimismo, enfrentar retos, evitar juzgar, ver obstáculos, descontento constructivo, ver problemas como interesantes para solucionar, entre otros (Gallego, 1999:31-79).
Valores	El valor como acto humano, de ejecución consciente y libre en un nivel racional, se concibe como una propiedad de las personas por el solo hecho de existir. Son objeto material de la moral y la ética. Dentro de los valores morales que perfeccionan la calidad del ser humano se tienen entre otros: respeto, tolerancia, honestidad, lealtad, trabajo en equipo, responsabilidad, comunicación, solidaridad, libertad, paz, inteligencia emocional, adaptabilidad, control personal.

<sup>15</sup> Síntesis a partir de los elementos del autor.

Actualmente, el término competencia ha alcanzado gran riqueza semántica, por su frecuente uso en las diferentes disciplinas de la ciencia, como: competencia lingüística, competencia económica, competencia técnica, competencia tecnológica, competencia administrativa, competencia gerencial, entre otras.

Así, el concepto polisémico de la competencia es utilizado con frecuencia en la educación, con tendencia a convertirse en el “deber ser” del proceso formativo. Inicialmente, fue tratado en el campo de la lingüística, y luego asimilado por la psicología cognitiva y cultural, que vio en la noción, más allá de un intento por describir el lenguaje, una posible explicación del funcionamiento de la mente (Montt, 2003:2-7). En el decenio del setenta, el enfoque por competencias es incorporado en la perspectiva pedagógica constructivista para enriquecer el denominado “aprendizaje significativo” (Ausubel, 1983:37).

Como se observa, las competencias se han definido en varias formas, siendo el enfoque holístico que combina los atributos personales con las tareas a ser desempeñadas por el individuo, el mejor concepto de competencia laboral, ya que implica, más que capacidades y conocimientos, la posibilidad de movilizar los saberes que se aprenden como resultado de la experiencia laboral y de la conceptualización y reconceptualización diaria que la persona lleva a cabo en su trabajo, sumando y mezclando permanentemente nuevas experiencias y aprendizajes. Luego, se podría decir, que las competencias comprenden la puesta en práctica de conocimientos adquiridos, aptitudes y rasgos de personalidad para cumplir una actividad laboral, implicando dominio y experiencia de la tarea, y haciendo posible su medición mediante técnicas de registro de lo observado.

Por otra parte, varias de las definiciones dadas hacen referencia a las competencias laborales, por ello es conveniente distinguir las cuatro dimensiones de la competencia, que pueden diferenciarse y significar aplicaciones prácticas del concepto, a saber: a) identificación de competencias (competencias que se ponen en juego para desempeñar una actividad); b) normalización de competencias (la competencia identificada y descrita con un procedimiento, se convierte en norma, como referente válido para las

instituciones educativas, trabajadores y empleadores); c) formación basada en competencias (con la identificación y normatización se elaboran los currículos de formación para el trabajo); y d) certificación de competencias (alude al reconocimiento formal de la competencia demostrada por un individuo para realizar una actividad laboral normalizada).

Finalmente, la evaluación por competencias es un proceso complejo, que requiere como pasos previos la definición de *perfiles ocupacionales*, estructurados en torno a conocimientos, habilidades, y conductas individuales y sociales. Luego, se deben establecer los instrumentos de medición que den cuenta de las demostraciones o evidencias de cada una de estas competencias, vistas desde una perspectiva integral.

## 2.2 Visión filosófica de las competencias

Platón en sus diferentes diálogos utiliza el término *dinámis* para designar las cualidades o poderes para tener una cosa, para actuar sobre ella o ser afectado por ella. Asocia *dinámis*, con una fuerza que se le imprime a una acción. En otros casos, *dinámis* lo relaciona con la existencia del ser, que se manifiesta en la esencia vital y en la inteligencia. *Dinámis* está asociada con el alma, como aquella propiedad reflexiva, intelectual y con la capacidad humana de pensar expresada en acciones (Guthrie, 1992:153-280).

Siguiendo a Aristóteles en “*El tratado del alma*”, se puede asociar competencia con las potencias o posibilidades que un ser humano posee. Asocia el término *dinámis* a facultad, capacidad, habilidad, poder y talento. Para Aristóteles los seres vivos están dotados por constitución natural de tres funciones vitales: *nutritiva o vegetativa* (función de alimentación y reproducción), *sensitiva* (con las funciones apetitiva y motriz), y *pensante* (función superior, solo humana, de entender y pensar) que capacitan y habilitan funciones específicas y que dan poder para realizar determinadas actividades (Samaranch, 1964).

Aristóteles acepta una jerarquía en los seres vivientes producida por la heterogeneidad de las funciones vitales que realizan: no todos los seres vivos tienen las mismas capacidades, ni realizan las mismas fun-



ciones. Así, para Aristóteles, la categoría *facultad* (relacionadas con las funciones vitales) es un concepto de jerarquización de los seres vivos, que en el hombre son perfeccionadas por los hábitos y la educación, especialmente las facultades sensitiva y pensante o racional. Esta concepción filosófica de hombre dotado de facultades por la naturaleza, pasa a Occidente a través del cristianismo con San Agustín y Santo Tomás.

Descartes en el “*Tratado de las pasiones del alma*”, asocia la *facultad* a una dotación natural en el sujeto, la cual cumple unas funciones específicas a nivel racional asociadas a la mente: principio unificador, forma de las formas. La mente, es aquella parte del alma que posibilita el pensamiento como actividad intelectual y de formación de juicios. La mente tiene *capacidad* (función) de crear formas o ideas desde sí misma o desde fuera (Descartes, 1963).

### 2.3 Visión lingüística de las competencias

La escuela de Port Royal en Francia en los siglos XVI-XVII: “fijan y definen las partes de la gramática, las categorías léxicas, las reglas de funcionamiento y lo que debe entenderse como uso correcto del idioma en una época tan cambiante” (Laborde Gil, 1978:Cáp.11). Esta escuela influenciada por Descartes, al debatir el problema del lenguaje, plantea la existencia de una dimensión innata en el hombre, el cual lo posibilita. Explica la lengua como instrumento de transmisión del pensamiento por los cauces de la lógica e inicia el estudio del significado de las palabras. Así, el pensamiento racionalista estaba empeñado en reafirmar el origen del lenguaje en la especie humana y la diversidad de las lenguas de los pueblos.

Desde la visión de Chomsky, (citado por Montt, 2003), quien fue el primero en emplear el término *competencia*, la lingüística es la ciencia que mayores aportes ha hecho a la educación basada en competencias, especialmente con las competencias gramatical y comunicativa. La indagación lingüística fue un detonador en la investigación sobre las competencias, con resonancia en diversas áreas del conocimiento tales como la sociología, la matemática y la filosofía. Los aportes de estas ciencias han for-

talecido las investigaciones sobre modelos de construcción del pensamiento, teorías del aprendizaje, diseños curriculares, la didáctica y otros aspectos relacionados con las ciencias de la educación.

Chomsky (1970), en su obra *Gramática Generativa Transformacional*, introduce el concepto de *competencia* para explicar cómo los seres humanos se apropian del lenguaje y cómo lo emplean para comunicarse. La competencia, es un dispositivo natural que permite el aprendizaje de la lengua materna de acuerdo a los contextos donde interactúan los sujetos, con el fin de hacerse entender con y de los demás. Igualmente, realiza una crítica a las visiones empiristas del lenguaje, las cuales sostienen que éste es repetición mecánica de la memoria. A cambio propone la *competencia lingüística*, como un dispositivo natural a priori, que permita el aprendizaje de la lengua (Chomsky, 1970). Para ello, utiliza dos términos: *performance* y *competence*. La *performance* se refiere a la comunicación y creación del lenguaje; mientras que la *competence* alude al dispositivo para la adquisición de la gramática de una lengua, que se expresa en los hablantes ideales, cuya formación es independiente de la interacción con el mundo (Chomsky, 1972:18). La competencia es un dispositivo hereditario o una facultad de un hablante-oyente que le permite apropiarse o aprender la gramática de una lengua.

Para la etnolingüística, la *competencia* es una capacidad de hacer uso adecuado o idóneo del lenguaje en contextos específicos, lo que la convierte en coordinada espacio-temporal de escenarios psicológicos y sociales, que permiten las claves y las normas de interpretación para que un sujeto pueda interactuar con otros de forma adecuada. La lengua se entiende en términos de funciones para referenciar lugares y mundos objetivos, subjetivos y sociales; es decir, la competencia es la idoneidad para vivir en sociedad. Al respecto y como ejemplo, si se toma el caso de asistencia de personas a una conferencia con temática igual para todos, los oyentes están en silencio; si alguien quiere hablar con el de al lado, lo hace en voz baja; si quiere hablar para todos pide la palabra. Pero, cuando cambia el escenario y salen al descanso, todos hablan, nadie da la palabra y tienen diversos temas. Así, en el caso, se perciben unas

normas de la situación del habla que todos saben y comparten implícitamente. De un momento a otro se puede pasar, sin inconveniente, a usar normas distintas e incluso contrarias pero no contradictorias (Chomsky, 1997:172). Ahora bien, nuevas disciplinas autónomas como la sicolingüística, la sociolingüística, la etnolingüística, la pragmática y la semiología, han ampliado o refutado el horizonte lingüístico chomskiano, cuando hacen referencia a una gama diversa de competencias, entre las que se encuentra la competencia comunicativa.

Desde la visión de Dell Hymes<sup>16</sup> (citado por Torrado, 2000), afirma que la competencia comunicativa se construye sobre la base de un conjunto de conceptos relacionados con los diferentes aspectos del mundo que rodean al hombre y las que se actualizan en el estado de las cosas, al cual se hace referencia en una situación comunicativa específica. El conjunto de actitudes, valores, motivaciones y sus diferentes situaciones de interacción, posibilitan: aseverar, pedir, ordenar, cuestionar, advertir, entre otras, permitiendo la creación de estrategias hacia el uso positivo y productivo de la lengua (Torrado, 2000:46). Entre las competencias sociales que adquiere una persona, están las competencias comunicativas y entre ellas, están las competencias lingüísticas y las pragmáticas.

La competencia existe en tanto evidencie un componente práctico, con expresiones a la vida cotidiana, en la resolución de problemas teóricos y prácticos del contexto. Al decir de Moscoso et. al., (1999:6) *“los seres humanos existimos como acto, como seres particulares, pero también tenemos la potencialidad de ser lo que deseamos, como expresión de las cualidades que disponemos”*.

Wittgenstein<sup>17</sup> (1988:7-23), si bien no utiliza el concepto de competencia (facultad), plantea elementos importantes que permiten fundamentar filosófica-

mente las competencias desde el concepto “juego del lenguaje”. En su libro Investigaciones Filosóficas, afirma lo siguiente: *“podemos imaginar que todo el proceso del uso de las palabras es uno de esos juegos por medio de los cuales aprenden los niños su lengua materna. Llamaré a estos, juegos de lenguaje...también, juego de lenguaje al todo fundado por el lenguaje y las acciones con las que está entretejido... la expresión juego de lenguaje debe poner de relieve aquí que hablar de lenguaje forma parte de una actividad o forma de vida...seguir una regla es una práctica que no puede seguirse privadamente”*. Igualmente, para Wittgenstein (1988:202) desde la teoría de juego de lenguaje *“no es posible separar capacidad, potencialidad y conocimiento en general en un proceso o actividad particular”*. Ahora bien, para jugar es necesario lo anterior a través del uso de significados apoyados en la lógica, la sintaxis, la intencionalidad y el contrato social o convenciones explícitamente fecundas.

Habermas<sup>18</sup> (1987:36), en su libro de Teoría de la Acción Comunicativa II, supone un mundo común de la vida como una condición necesaria para que los sujetos que actúen o compartan experiencias puedan entenderse entre sí, sobre lo que sucede en el mundo o lo que hay que producir o decir de él. *“El mundo objetivo, social y subjetivo es regulado por auto representaciones de los sujetos que tienen el carácter de sentidos inteligibles para los demás sujetos que actúan en contextos determinados. Estos tienen la capacidad racional de dar y fundamentar razones idóneas en circunstancias apropiadas”*.

Igualmente, expresa la “racionalidad” en la capacidad que tienen los sujetos de emitir verdades; actuar eficazmente en lo político, económico, social y en las prácticas comunicativas. Es decir, “crear y manipular información; adaptarse inteligentemente a las condiciones de un entorno inteligente; expresarse

<sup>16</sup> Dell Hymes, investigador estadounidense, que reconsidera los aportes de Chomsky desde una concepción del hecho comunicativo, estructurado en ocho componentes: S (situación), P (participantes), E (objetivos), A (secuencia de actos), K (clave), I (instrumentos), N (normas), G (generos), base de su modelo del hecho comunicativo SPEAKING.

<sup>17</sup> WITTGENSTEIN. Filósofo crítico austriaco, importante por su teoría sobre juegos de lenguaje.

<sup>18</sup> HABERMAS, J. Filósofo y Sociólogo alemán, heredero de la escuela de Frankfurt y representante más conocido de la teoría crítica de la sociedad.

de diversas formas de argumentación; capacidad de crear consensos argumentados; de entenderse de algo con alguien en los contextos en que se desarrollan sus vidas” (Habermas, 1987:27).

#### 2.4 Visión psicológica de las competencias

Desde el punto de vista de Gardner<sup>19</sup> (1994:39): en la cultura occidental, desde el nacimiento de la Ciudad-Estado griega han predominado un conjunto de ideas sobre la condición humana, las cuales hacen hincapié en la existencia de capacidades o poderes que se han llamado indistintamente racionales, intelectuales o mentales. Éstas han predominado sobre otras dimensiones del ser humano. Expresiones como: “*conócete a ti mismo*” (Sócrates); “*todos los hombres por naturaleza desean saber*” (Aristóteles); “*pienso, luego existo*” (Descartes), son epígrafes que enmarcan toda una civilización. Por otra parte, Salcedo (2004:2), menciona que “*En el siglo XVII la psicología racionalista asocia intellegere como la capacidad de: recolectar, percibir, diferenciar, seleccionar y establecer relaciones. Asocia la inteligencia como la habilidad, potencialidad, destreza y capacidad personal para resolver problemas*”. Según Gardner (1994:330), en el siglo XIX se desarrolla la Psicología de las Facultades opacada en el siglo XX por la Psicología Científica, “*Pero a finales del siglo rejuvenece bajo la idea de las dotaciones modulares o capacidades intelectuales*”.

Al interior de la psicología existen tendencias tales como la *conductista, estructuralista, funcionalista, cognitiva, constructivista, computacional*, entre otras, que hacen más complejo un estudio de las competencias, en cuanto a que cada una de ellas propone visiones divergentes en relación con el aprendizaje, la inteligencia, la mente, la personalidad y las competencias mismas, que necesariamente inciden en los procesos formativos de los individuos, así como en las organizaciones.

Para la *psicología cognitiva* las competencias son una organización mental, subordinadas a estructu-

ras básicas abstractas que permiten soluciones contextualizadas espacio-temporales (Tobón, 2006:32-35). Esta postura re-significa conceptos como inteligencia, procesamiento de la información, procesos cognitivos, habilidades del pensamiento, estrategias cognitivas, esquemas mentales, entre otras, que acuñan el concepto de competencias cognitivas, referidas a procesos mentales, mediante los cuales se procesa la información acorde a las demandas del entorno. La psicología cognitiva aporta al debate de las competencias varias líneas de investigación, a saber:

- Teoría de la modificabilidad cognitiva.
- Teoría de las inteligencias múltiples.
- Enseñanza para la comprensión.

En la *teoría de la modificabilidad cognitiva*, las competencias se forman a través de estructuras cognitivas que pueden modificarse por influencia de la cultura y del aprendizaje. Para ello, se requiere que las personas posean potencial de aprendizaje (expresado en funciones cognitivas), entendido como la capacidad para pensar y desarrollar conductas inteligentes, utilizando la experiencia de la vida. Gardner indica que “*la biología explica el potencial genético humano, al igual que la estructura de la célula, las conexiones y las regiones molares y las estructuras funcionales del cerebro*” (1994:335). La psicología cognitiva basada en el concepto de plasticidad del cerebro plantea la idea de modificabilidad y de perfeccionamiento del ser humano, sobre el cual se fundamenta el aprendizaje y los procesos educativos, a través de experiencias significativas que perduran en el tiempo. La capacidad para pensar y desarrollar conductas inteligentes se logra con las funciones cognitivas, que son actividades del sistema nervioso central por medio del cual se lleva a cabo el aprendizaje.

Ahora bien, la *teoría de las inteligencias múltiples* es una interpretación “*de la cognición, la inteligencia y la conducta humana*” (Gadner, 1994:347). La teoría de las inteligencias múltiples (TIM) plantea

<sup>19</sup> GARDNER: Sus investigaciones se han centrado en el análisis de las capacidades cognitivas en menores y adultos, a partir de las cuales ha formulado la teoría de las inteligencias múltiples.

un conjunto de potenciales intelectuales que todos los sujetos tienen en virtud de pertenecer a la especie humana. Relaciona la cognición humana con unos modos y procesos de conocer en actividades intelectuales. En este marco, *“la inteligencia es un conjunto de rasgos que se pueden evaluar confiablemente por medio de las competencias intelectuales, los procesamientos de la información, las capacidades cognitivas, las habilidades cognitivas, las formas de conocimiento”* (Gardner, 1994:349). Las competencias intelectuales se perciben y se aprecian en las actividades cotidianas, en las actividades innovadoras con el arte, la ciencia, la tecnología, el trabajo, entre otras. Gardner (1994) plantea nueve inteligencias independientes que interactúan en forma dinámica, ellas son: lógico-matemática, lingüística, musical, espacial, cinética-corporal, interpersonal, intrapersonal, naturista, y existencial. Así, las competencias cognitivas o intelectuales se desarrollan a medida que se da la inserción del sujeto en el mundo socio-cultural, a través de sistemas simbólicos y de significados complejos, los cuales permiten la percepción, interpretación y relación con el mundo subjetivo, objetivo y social.

En la línea de investigación sobre *enseñanza para la comprensión*, se pretende entender el concepto de comprensión, que tradicionalmente ha tenido como condición esencial el poseer conocimientos y estructuras cognitivas, por un enfoque que según Perkins (1999:70) (citado por Tobón, 2006:34) define como: *“comprender es la habilidad de pensar y actuar con flexibilidad a partir de lo que uno sabe”*.

Según Tobón, dentro de los aportes de la psicología cognitiva para las competencias, se tienen entre otros, los siguientes: *“las acciones humanas se expresan en contextos particulares y específicos; las competencias están compuestas por procesos, esquemas, conocimientos y estrategias cognitivas; en todo desempeño intervienen factores internos y externos; y los seres humanos tienen diferentes maneras de procesar la información, lo cual depende del contexto, de la herencia y de la evolución cognitiva”* (Tobón, 2006:35).

En la *psicología cultural*, las competencias son dispositivos o estructuras del pensamiento puestas en

contexto, a través de dominios intersubjetivos de unidades semánticas que portan conocimientos demostrados socio-culturalmente (Vigotsky, 1988:136).

Para la *psicología laboral*, las competencias surgen *“como una manera de determinar las características que deben tener los empleados para que las empresas puedan alcanzar altos niveles de productividad y competitividad”* (Tobón, 2006:35). Ahora bien, el concepto de *competencia laboral* fue manejado por McClelland, en la década de los setenta, en los que señaló que las pruebas de desempeño tradicionales no eran efectivas para predecir el éxito en el trabajo, proponiendo tener en cuenta las características de los trabajadores y sus comportamientos concretos ante situaciones de trabajo, en lugar de las tradicionales descripciones de atributos, los expedientes académicos y los coeficientes de inteligencia, puesto que *“las competencias se desarrollan más con el desempeño de las tareas laborales y tiene como referencia aquellos empleados que son exitosos frente a quienes tienen un rendimiento promedio”* (Tobón, 2006:35). Igualmente, las competencias incluyen, también, una aptitud mental con rasgos de personalidad o características individuales ligadas a análisis de actividades profesionales u ocupacionales.

McClelland (1973) propuso seis factores que de acuerdo con su teoría, son predictores universales del éxito profesional y que son independientes del género, raza o situación social, a saber: espíritu de logro, espíritu de servicio, capacidad de influir, capacidad de gestionar, capacidad de solucionar problemas, eficacia personal. A estos seis factores los llamó competencias, incluyendo por primera vez el concepto de *competencia* en la gestión de las personas. En resumen, desde la visión psicológica la competencia es una capacidad con suficiencia en una acción demostrada, desarrollada con calidad y que involucra criterios de valoración.

## 2.5 Visión sociológica de las competencias

Según Becker (1964), la discusión de las competencias tiene sus raíces en diversas corrientes de la teoría sociológica del mercado de trabajo, siendo el fundador de la teoría del capital humano, motivada

en la década de los noventa con las transformaciones de los procesos productivos. La base de esta teoría se centra en que, el crecimiento en gasto de capital humano explica el aumento de la renta nacional y la inversión pública en dicho capital, puesto que esto es visto como una forma de reducir la desigualdad en la distribución de la renta entre los ciudadanos, representando la inversión en capital humano un factor importante del crecimiento y desarrollo económico.

Ahora bien, desde la visión de Barnett, et. al (citados por Rodríguez, 2006:8) surge la propuesta sobre el desarrollo humano y su perspectiva sobre las competencias<sup>20</sup>, colocando al hombre como la razón de ser, siendo el objetivo la satisfacción de sus necesidades y su desarrollo, a través de la educación. Se habla entonces de la flexibilidad de los procesos de trabajo, donde se combinan el saber ser, el saber pensar y el saber hacer, dentro de un contexto cognoscitivo y de aprendizaje. Así, ante la rigidez del modelo de organización del trabajo denominado taylorismo-fordismo se antepone una organización nueva, con flexibilidad e integración de equipos y redes de trabajo, con mayor capacidad de respuesta ante el actual entorno dinámico y cambiante, privilegiando la innovación y la creatividad del talento humano y permitiendo alta rotación y polivalencia<sup>21</sup> de las nuevas estructuras ocupacionales que aluden a las exigencias en capacidades técnicas, cognoscitivas y prácticas que plantean las nuevas competencias laborales.

Al respecto de la flexibilidad de procesos, en Colombia a través del ICFES, se ha abordado el tema sobre flexibilidad y educación superior, con sus diferentes dimensiones y categorías dentro del contexto

de una sociedad en permanente cambio (Díaz Villa, 2002), que debe formar “*el profesional flexible en la sociedad del conocimiento*” (Educación Superior, 2005:6). De los enfoques de capital humano y desarrollo humano, según Brunet, et. al (citados por Rodríguez, 2006:8) se derivan las competencias de los individuos como resultado de una construcción social, que es producto de la acción de la historia, la tradición, las relaciones laborales, los sistemas formativos, las instituciones y la familia.

Estos enfoques ante el proceso de la globalización plantean nuevos retos en la relación educación-trabajo<sup>22</sup>. Así, algunos estudios sobre el mercado de trabajo han renovado su interés por la comprensión de los procesos productivos y la organización del trabajo, generando polémica sobre la orientación de las competencias laborales que se fortalecieron con el modelo de educación basada en competencias laborales, especialmente en la educación técnica como en el caso del SENA.

## 2.6 Visión pedagógica de las competencias

Ahora bien, las competencias desde la concepción de Vigotsky (citado por Montt, 2003) rezan así: “*todas las funciones superiores se originan como relaciones entre seres humanos; vale decir, están socialmente configuradas*”. La teoría pedagógica de Vigotsky es realmente una alternativa eficaz en el proceso educativo, toda vez que plantea una visión dialéctica del desarrollo humano, en el que se interrelacionan estrechamente lo individual y lo social, lo biológico y lo cultural, el pensamiento y el lenguaje, la fusión cualitativa del pensamiento verbal y del lenguaje racional, el aprendizaje con el desarrollo, en un marco matizado de un futuro optimista. En

<sup>20</sup> Los antecedentes del paradigma del desarrollo humano surgen en la década de los noventa, como un programa asistencial para el desarrollo llamado Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), cuyos objetivos básicos eran: educación para la vida, identidad cultural, democracia y justicia global. Desde este enfoque la acepción de competencias encuentra sus bases filosóficas en la relación integral entre individuo y sociedad.

<sup>21</sup> Entendemos aquí la polivalencia como apertura a una diversidad de tareas y a una variedad de modalidades de organización del trabajo, que supone una enseñanza fundada en una formación con conocimientos puestos en práctica en los sistemas de trabajo, a través de competencias profesionales en situaciones colectivas de trabajo.

<sup>22</sup> En educación serán criterios de formación las capacidades demostradas como resultado de la relación conocimiento, comprensión y habilidad, que desarrollarán competencias en lo disciplinar, en lo profesional y en lo práctico productivo. El trabajo entonces, sintetiza la necesidad, la destreza y los valores, la capacidad de pensar y de transformar, como proceso de interacción entre realidad, necesidad, pensamiento y acción, en la nueva convivencia social de la globalización.

la actualidad, los planteamientos de Vigotsky son desarrollados por la denominada psicología cultural. Esta psicología se contrapone a aquella de orientación más cognitiva, en el mismo sentido en que Dell Hymes lo hace con Chomsky.

En el proceso de desarrollo del ser humano, en cuanto a habilidades y capacidades se refiere, juega un papel importante el enfoque de intensidad relacionado con los distintos niveles de potencialización alcanzados. Son justamente estos niveles los que se consideran competencias o niveles de competencias. Bajo esta perspectiva, las competencias podrían evaluarse y apreciarse a través de indicadores que señalen los pasos alcanzados por el individuo en un ambiente escolar o laboral, a lo largo de la vida. Según Torrado (2002), “*el sujeto de las competencias puede jugar con el conocimiento, lo transforma, lo abstrae, lo deduce, lo induce, lo particulariza, lo generaliza. Puede significarlo desde varios referentes, puede utilizarlo de múltiples maneras y para múltiples fines: describir, comparar, criticar, argumentar, proponer, crear, solucionar problemas*”.

Por otro lado, el desarrollo de las competencias vistas como proceso, están inmersas en la Taxonomía de Bloom (1956, 1964) citado por Pinilla (1999:114), que considera tres áreas: la cognitiva (habilidades intelectuales), la psicomotriz (coordinación entre la mente y las partes del cuerpo) y la afectiva (valores y actitudes). Las áreas anteriores se manifiestan a través del dominio de: *conocimiento* mediante habilidades para recordar ideas, materiales, conceptos o fenómenos, reconocimiento y evocación; *comprensión* como capacidad para plantear objetivos, comportamientos y respuestas que representan la recepción del mensaje, traducción, interpretación y extrapolación; *aplicación* o capacidad de aplicación del conocimiento a nuevas situaciones, resolución de problemas; *análisis* mediante capacidad para fraccionar un material en sus unidades constitutivas, determinación de la relación lógica entre dichas partes y comprensión de la lógica de su organización; *síntesis* o capacidad para reunir los elementos y las partes que conforman un todo; *evaluación* que implica la formación de juicios sobre el valor de ideas, obras, soluciones, entre otras, de acuerdo con un propósito determinado.

Por ejemplo, los niveles taxonómicos del dominio cognoscitivo para el aprendizaje sencillo requiere: *conocimiento* en la recuperación de unidades de información; *comprensión* para establecer nexos entre las unidades de información, a través de la interpretación, generalización y traducción; *aplicación* en el uso de la información para resolver problemas; *análisis* para desintegración de la información en sus partes. El aprendizaje complejo (producción) maneja además: la *síntesis* o integración de las partes en un todo coherente, original y creativo; y la *evaluación* o emisión de juicios de valor argumentados.

## 2.7 Clases de competencias

El tipo de competencias del ser humano, se construyen a partir de procesos. En este sentido, las competencias son algo más que un concepto. Así, para definir las clases de competencias es necesario conocer las diferentes escuelas de pensamiento, encontrándose que los enfoques más destacados a nivel internacional son: conductista (características del individuo), funcionalista (capacidad de desempeño), y constructivista (logro por objetivos).

Mertens (1996), presenta una síntesis de las principales características de los enfoques referenciados, a saber:

- **Enfoque conductista:** se fundamenta en las características personales que se expresan en comportamientos para un desempeño superior. Los resultados se constatan en las cosas que hacen los mejores, los relevantes, por comportamientos observables, registrables, evidentes, y nunca por requisitos. Aquí, se denominan competencias a las cualidades de los competentes por haber alcanzado un perfil de excelencia. La base es la *persona* con conocimientos, habilidades y motivaciones para “lo que se debe ser”.
- **Enfoque funcionalista:** se basa en la capacidad para realizar actividades y lograr resultados en una función productiva determinada, según criterios de desempeño. La base es el *trabajo* con actividades, tareas y resultados para “lo que se debe hacer”.
- **Enfoque constructivista:** valora las relaciones mutuas y las acciones entre los grupos y su en-

torno, pero también entre situaciones de trabajo y de superación. Construye la competencia no solo a partir de la función que nace del mercado, sino que concede igual importancia a la persona, a sus objetivos y a sus posibilidades.

Según el enfoque Conductista, se plantean competencias como:

- **Competencias personales:** actitudes, conducta, valores, preferencias, afán de logro, ciudadanas, preocupación por la calidad, orientación al cliente, entre otras.
- **Competencias técnicas:** uso de herramientas, lectura de instrumentos, operación de sistemas de fabricación y control, entre otras.

Dentro de las diversas clasificaciones de competencias, vale la pena destacar la clasificación de Mertens (1996), a saber:

- **Competencias básicas:** son las que se adquieren en la formación básica y que permiten el ingreso al trabajo (habilidades para la lectura y escritura, comunicación oral, matemáticas, entre otras).
- **Competencias genéricas:** se relacionan con los comportamientos y actitudes laborales propios de diferentes ámbitos de producción, como la capacidad para el trabajo en equipo, habilidades para la negociación, planificación, entre otras.
- **Competencias específicas:** se relacionan con los aspectos técnicos que tienen que ver con la ocupación y no son tan fácilmente transferibles a otros contextos laborales (operación de máquinas especializadas, formulación de proyectos,...).

Por otro lado, según Bunk (1994.10)<sup>23</sup>, la *competencia profesional* es vista como la manifestación de varias competencias puestas en juego en el ejercicio del trabajo y considerado como un enfoque integrador, a saber:

- **Competencia técnica:** es el dominio experto de las tareas y contenidos del ámbito del tra-

bajo, así como los conocimientos y destrezas necesarios para ello.

- **Competencia metodológica:** implica la aplicación del procedimiento adecuado a las tareas encomendadas y a las contingencias que se presenten, encontrar soluciones y transferir experiencias a las nuevas situaciones de trabajo.
- **Competencia social:** colaborar con otras personas en forma comunicativa y constructiva, mostrar un comportamiento orientado al grupo y un entendimiento interpersonal.
- **Competencia participativa:** participar con ambiente de trabajo, capacidad para organizar y decidir, aceptar responsabilidades, entre otras.

De igual manera, la UNESCO (1995) recomienda según el Informe de la Comisión Internacional sobre Educación para el Siglo XXI, agrupar las competencias en:

- **Competencias cognitivas:** aprender a conocer, aprender a comprender.
- **Competencias técnicas:** aprender a hacer, relacionado con lo práctico, lo técnico y lo científico.
- **Competencias formativas:** aprender a ser y convivir, relacionadas con valores, actitudes profesionales, sociales y filosóficas, entre otras.

Estos tres tipos de competencias constituyen lo que se ha llamado las Competencias Integrales u Holísticas, vistas desde la relación entre teoría y práctica o la relación e integración entre atributos y tareas en un contexto determinado.

Para CINTERFOR (OIT) y el SENA de Colombia, existen tres tipos de competencias:

- **Competencias básicas:** adquiridas en la educación básica (lenguaje, escritura, comprensión de lectura, matemáticas, física).
- **Competencias genéricas o transversales:** desempeños comunes a diferentes ocupaciones.
- **Competencias específicas:** conocimientos técnicos de una ocupación específica.

<sup>23</sup> Bunk, G.P. Investigador alemán, centrado en estudios sobre pedagogía de la empresa y desarrollo de personal.

Ahora bien, desde el contexto de la educación, Tobón (2006) recogiendo a Vargas (1999), está de acuerdo en que la clasificación de competencias más extendidas consiste en dividir las en: *competencias básicas*, *competencias genéricas* y *competencias específicas* para ser aplicadas a la formación académica, especialmente al nivel de educación superior. A continuación se definen con algunas características, a saber:

- Las “*competencias básicas* son las fundamentales para vivir en sociedad y desenvolverse en cualquier ámbito laboral”. Se caracterizan por: ser la base para la formación de las demás competencias; se forman en la educación básica y media; posibilitan interpretar, argumentar y proponer soluciones a problemas de la vida cotidiana; son un eje central en el procesamiento de información. Algunas competencias básicas, según Tobón (2006), son: comunicativa, matemática, autogestión del proyecto ético de vida, manejo de nuevas tecnologías de la información, afrontamiento del cargo, liderazgo.
- Las “*competencias genéricas* son aquellas competencias comunes a varias ocupaciones o profesiones”. Por ejemplo, los profesionales de áreas de Administración de Empresas, Contaduría y Economía, comparten un conjunto de competencias genéricas en las áreas de: humanidades, economía, análisis financiero, gestión empresarial, entre otras, las cuales les permiten afrontar los continuos cambios del entorno laboral profesional. Se caracterizan por: aumentar las posibilidades de empleo, conservación del empleo, adaptación a los cambios laborales, entre otras. Como competencias genéricas relaciona emprendimiento, gestión de recursos, trabajo en equipo, planificación del trabajo, resolución de problemas, entre otras.
- ü Las “*competencias específicas* son aquellas competencias propias de una determinada ocupación o profesión”. Se caracterizan por tener un alto grado de especialización, haciendo la diferenciación y generación de identidad de cada profesión u oficio.

En Colombia, el modelo de competencias impuesto por el Estado para la educación, está soportado sobre tres competencias básicas de índole cognitiva:

competencia interpretativa, competencia argumentativa, y competencia propositiva, buscando relacionar los contenidos disciplinares y transdisciplinares con cada una de estas competencias básicas. Para el ICFES (2003:7) la competencia *interpretativa* comprende las acciones que se encaminan a la búsqueda del sentido de un texto, proposición, problema, gráfica, mapa, esquema o argumentación dada a una formulación ya sea teórica o práctica; la competencia *argumentativa* comprende las acciones que buscan dar razón o explicación de una afirmación, un concepto, una demostración o una teoría; la competencia *propositiva* se refiere al planteamiento y generación de explicaciones que permiten llegar a la resolución de problemas y conflictos, y en general a resoluciones de todo tipo. El soporte teórico de interpretar y argumentar se hallan entre otros en Kant (2004:4) en su crítica de la razón pura, (Gadamer (1977:38-39) con la teoría del comprender como un arte de la interpretación y en De Zubiría (2006:105-210) quien presenta un análisis de las competencias argumentativas desde la visión educativa, donde destaca las tres funciones primordiales de la argumentación: sustentar, convencer y evaluar.

Al respecto, resulta más complejo hablar de competencias en educación superior que en la educación básica, pues se identifican dos versiones complementarias de la competencia que son claves en el ámbito de la Educación Superior: la *competencia académica* (*¿saber qué?*) como aquella que proporciona dominio de la disciplina por parte del estudiante y la otra la *competencia operacional* (*¿saber cómo?*) que reproduce esencialmente el interés de la sociedad en el desempeño (Hernández, 2002).

Por otro lado, referenciados en Tobón (2006), las *competencias laborales* dentro del contexto de las normas de competencia laboral, se clasifican en: básicas, obligatorias, optativas y adicionales. A continuación se definen:

- Las competencias laborales básicas, son comunes a todo el campo ocupacional y se requieren como apoyo a las demás competencias, por ejemplo, trabajo en equipo, resolución de conflictos, entre otras.



- Las competencias laborales obligatorias, son aquellas competencias comunes a los puestos de trabajo de una determinada ocupación o campo ocupacional. Son indispensables para obtener titulación.
- Las competencias laborales optativas, son las competencias específicas a un grupo de puestos de trabajo de la ocupación o del campo ocupacional. Para lograr la titulación se requiere competencia en una o varias optativas.
- Las competencias laborales adicionales, responden a funciones muy especializadas de personas que laboran en el campo ocupacional, debido a la especialización tecnológica o productiva inherente a ella.

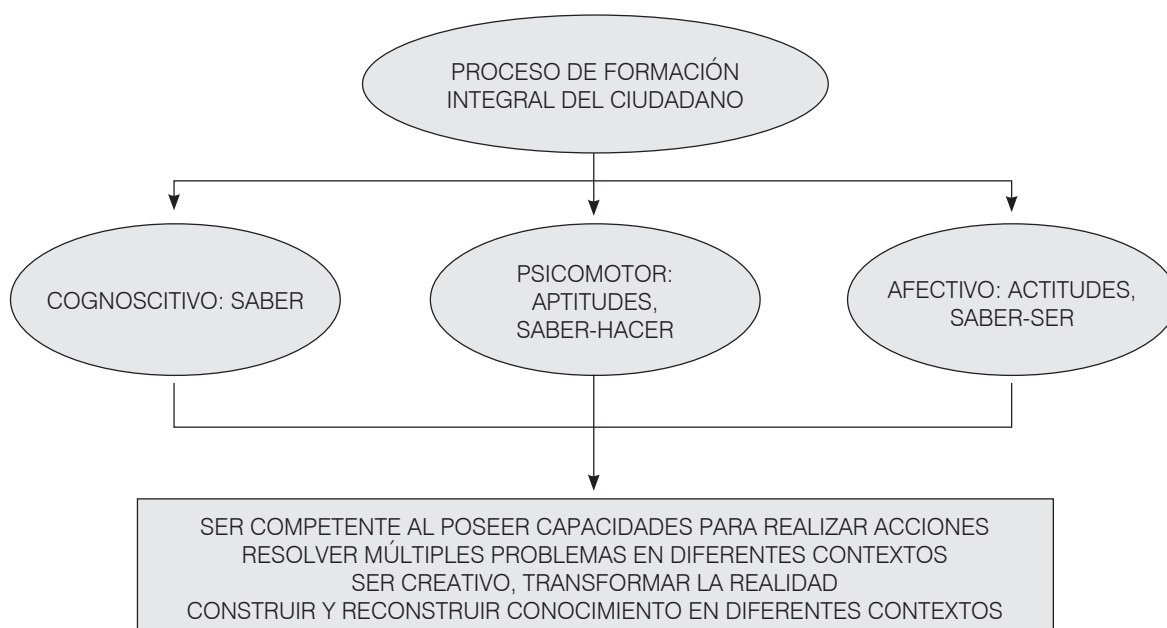
Como se observa, dependiendo del contexto, las competencias variarán tanto en número como en nominación y significado. Por ende, es lógico pensar que en cada disciplina y de acuerdo al perfil de formación, los currículos propenderán por convertir

en actos las potencialidades humanas de manera diferenciada, diversificada y específica. De este modo, una persona es competente, cuando sabe movilizar recursos personales (conocimientos, habilidades, actitudes) y del entorno (tecnología, organización, otros) para responder a situaciones complejas y cuando realiza actividades según criterios de éxito explícitos logrando los resultados esperados.

Al respecto, Pinilla (1999:121) menciona que *“la competencia al igual que la inteligencia no es una capacidad innata, sino que por el contrario es susceptible de ser desarrollada y construida a partir de las motivaciones internas de cada cual, motivaciones que deberán ser comunicadas al grupo de trabajo. La integración de estas dos áreas conforma una opción de vida para el desarrollo de las potencialidades de un individuo en relación con su ambiente, a partir de sus intereses y aspiraciones”*. En síntesis, el concepto de competencia en educación según Pinilla (1999), se presenta en la gráfico 1.

**Gráfico 1.**

Concepto de competencia en Pinilla (1999)<sup>24</sup>



<sup>24</sup> Fuente: Modificado de Pinilla (1999).

## 2.8 Las competencias desde el punto de vista de la investigación

Según Varela (2003:97-106), de las definiciones de competencias mencionadas, se pueden deducir características de la acepción de competencia, entre ellas: competencia como conductas de la persona; características personales que relacionan causa-efecto; mezcla de características personales. Lo anterior, desde el campo de la investigación se presenta como *ambigüedad* en la naturaleza del concepto, donde se soporta en buena parte, con juicios de valor, lo cual no da validez al concepto para la investigación propiamente dicha, dificultando las posibilidades para generar teoría y dar validez científica a los modelos.

Queda entonces, el interrogante de *¿por qué la investigación descuida el tema de competencias, a pesar de su difusión a nivel empresarial y ahora en el entorno educativo?* Esto es corroborado cuando se realiza la búsqueda del término competencia en revistas de investigación reconocidas a nivel internacional<sup>25</sup>, donde no aparecen artículos científicos sobre el concepto referenciado.

## 3. Reflexiones

De la definición del concepto de competencia, se obtienen acepciones basadas en juicios de valor que determinan características de polisémicas, semánticas, complejas, holísticas, en algunos casos y hasta contradictorias, entre otras. Esto origina que su estudio y aplicaciones no tengan el carácter científico requerido para definir teorías y leyes. Con base en los enfoques epistemológicos mencionados, se deben considerar los impactos de las competencias en la relación educación-trabajo-vida, pues la formación debería concebirse como una serie de relaciones entre lo laboral, lo educativo y el mundo real, en donde las competencias serían las habilidades y comportamientos efectivos para el logro o desempeño de trabajos exitosos, que proyecten calidad de

vida a lo largo de la vida, con crecimiento autosostenido y desarrollo más equitativo.

El concepto de *competencia*, cuya materialización fue inicialmente laboral está incidiendo en la transformación de la educación en el mundo, a través de un nuevo modelo de formación por competencias. Éste modelo ha sido erigido como política educativa en Colombia, donde la educación por competencias busca garantizar un proceso educativo integral para toda la vida.

Se observa que con el enfoque de competencias, las instituciones de educación superior están dando inicio a importantes procesos de transformación (revisándose el sentido de la formación, el papel del docente y su capacitación, el lugar protagónico del estudiante, la estructura del diseño curricular buscando la formación integral, diálogo más fluido entre educación superior y mercado laboral, entre otras), aunque lentamente y se diría con resistencia al cambio, por lo menos en Colombia. Al respecto y específicamente para los docentes, el modelo de competencias les plantea el enseñar para aprender (docentes facilitadores de aprendizajes para la vida y estudiantes capaces de aprender por sí mismos), lo cual implica replantear la relación entre la teoría y la práctica dentro del contexto de la acción.

Una observación importante es que el enfoque de competencia laboral, corresponde en esencia a un nuevo paradigma de calificación basado en una forma diferente de organización del trabajo y de gestión de la producción. Al respecto y como complemento, la gestión por competencias es una nueva forma de gestionar y desarrollar el talento humano para aumentar la efectividad de las organizaciones.

En general, el criterio de formar por competencias, de normalizar, de evaluar y de certificar, genera entre otras, las siguientes ventajas: a) a nivel empresarial: mejorar productividad y competitividad, formular políticas de gestión del capital humano, entre otras; b) a nivel de los trabajadores: adquirir y portar

<sup>25</sup> Exploración realizada por el autor a revistas de investigación consultadas en el campo de la conducta organizacional: Journal of Applied Psychology, Journal of Organizational Behavior, Academy of Management Journal, Organizational Behavior and Human Decision Processes, The Journal of management development, entre otras.

capital intelectual, aumentar las posibilidades de acceder a empleo y conservarlo, incrementar la movilidad laboral y el reconocimiento social, entre otras; c) a nivel de instituciones de formación: garantizar calidad de la formación, crear un vínculo real entre el sistema productivo, el sistema educativo y la sociedad con diseño de nuevos modelos y estrategias de enseñanza-aprendizaje, entre otras.

Para las empresas, las Normas de Competencia Laboral (NCL) contribuyen al desarrollo de procesos de Certificación de la Calidad y a la Gestión del Capital Humano basado en competencias, constituyéndose como base de la modernización empresarial, de la productividad y de la competitividad, entre otros. Los modelos de formación, certificación y gestión por competencias, son importantes facilitadores para los procesos de movilidad laboral y estudiantil, que apoyan a la vez procesos de integración nacional, regional y mundial, facilitados por el modelo actual de la globalización.

Se requiere que las Universidades e Instituciones de Educación Superior (IES), sean instituciones críticas y de pertinencia integral en su relación Universidad-Empresa-Sociedad, capaces de responder a los retos de la sociedad del conocimiento y a los nuevos desafíos del presente siglo. Al respecto, el Ministerio de Educación Nacional a través del Plan Sectorial de Educación (2002-2006), ha liderado una política para fortalecer la relación de Instituciones de Educación Superior-Sector Productivo. Sumado a lo anterior, se requiere de las IES agilizar el cambio del modelo de enseñanza al aprendizaje basado en competencias, cambio de organización de sistemas estructurados a flexibles basados en créditos académicos, cambio de los modelos de evaluación a evaluación basada en competencias con miras hacia la acreditación, y una formación para la innovación y la investigación, acordes con las exigencias actuales de la aldea global.

Con el modelo de competencias se aporta al conocimiento actualizado, valioso para los profesionales en el sentido de confrontar competencias y tomar iniciativa para fortalecerlas, excelente información para las empresas en la gestión de los recursos humanos y para estas y las instituciones de educación

una formación y capacitación por competencias. A nivel personal, es una buena base para la auto-capacitación y para el diseño de carrera.

Finalmente, surgen preguntas para responder, como: ¿cuáles son las competencias genéricas y específicas de una profesión determinada que respondan holísticamente a la demanda y oferta del mercado laboral?, ¿cómo se deben implantar o desarrollar las competencias básicas, genéricas y específicas durante el ejercicio de una carrera profesional?, ¿cuál es la metodología más apropiada para verificar y medir objetivamente el desarrollo de las competencias a lo largo de una carrera profesional?, ¿cómo promover un diálogo permanente entre los grupos de interés, alrededor de la importancia y realización de las competencias?, ¿cuáles serían las metodologías y pedagogías más apropiadas para la implementación y manejo de las competencias por el grupo de académicos?, entre otras.

El camino por recorrer es largo, pero se reconoce a nivel nacional e internacional que se ha logrado el primer gran impacto de creer en el modelo de competencias.

#### 4. Referencias

- Arguelles, A. (2003). *Competencia laboral y educación basada en normas de competencia*. México: Limusa Noriega editores.
- Ausubel, D., et. al. (1983): *Psicología Educativa: un punto de vista cognoscitivo*. México DF: Editorial Trillas.
- Bogoya, D., et. al (2000). *Competencias y Proyecto Pedagógico*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Bruner, J. (1997). *La educación puerta de la cultura*, Madrid: Editorial Visor, pp. 170-175.
- Bunk, G. P. (1994). "La transmisión de las competencias en la formación y perfeccionamiento de profesionales en la RFA", *Revista Europea de formación profesional*. Berlín: CEDEFOP, núm. 1, pp. 8-14.
- CENEVAL, (2000). *Estándares de calidad para instrumentos de evaluación educativa*. Mexico: CENEVAL.
- Corripio, F. (1977). *Diccionario etimológico general de la lengua castellana*. Barcelona: Bruguera editores.
- Chomsky, N. (1972). *Lingüística cartesiana*. Madrid: Editorial Gredos.

- Chomsky, N. (1997). *Problemas actuales en teoría lingüística: Temas teóricos de Gramática Generativa*. México: Siglo XXI editores, pp. 172.
- CLADEA (2003). Competencias y desempeño humano: mito o realidad; [www.cladea.org/](http://www.cladea.org/); 7 de septiembre de 2006.
- De Zubiria, J. (2006). *Las competencias argumentativas*. Bogotá: Cooperativa editorial Magisterio.
- Descartes, R. (1963). *Tratado de las pasiones del alma*. Buenos Aires: Editorial Aguilar.
- Díaz Villa, M. (2002): *Flexibilidad y Educación Superior en Colombia*, Serie de calidad N° 2 ICFES, primera edición, Bogotá.
- DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA (2001). [www.rae.es/](http://www.rae.es/); 20 de septiembre de 2006.
- EDUCACIÓN SUPERIOR (2005). Experiencias internacionales; [www.uninorte.edu.co/seminariocinda](http://www.uninorte.edu.co/seminariocinda); 2 de noviembre de 2006.
- Escorsa, P. (2001). *De la vigilancia tecnológica a la inteligencia competitiva*. Madrid: Prentice Hall editores.
- Fernández, J. (2005). *Gestión por competencias. Un modelo estratégico para la dirección de recursos humanos*. Madrid: Pearson Educación, S.A.
- Fletcher, S. (2000). *Competence-Based Assessment Techniques*. London: Editor Roger Buckley.
- Gadamer, H. (1977). *Verdad y Método I*. Barcelona: Ediciones Sígueme.
- Gallego, R. (1999). *Competencias cognoscitivas. Un enfoque epistemológico, pedagógico y didáctico*. Bogotá: Cooperativa editorial Magisterio.
- Gardner, H. (1994). *Estructuras de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Gómez, V. M. (1998). Educación para el Trabajo. Bogotá: Cooperativa editorial Magisterio.
- Guthrie, W.K. (1992). *Historia de la filosofía griega*, Tomo V, Platon. Madrid: Editorial Gredos.
- Habermas, J. (1987). *Teoría de la Acción Comunicativa*, Tomo II. Madrid: Editorial Taurus.
- Hernández, C.A., et. al (2002). *Disciplinas*, Serie calidad de Educación Superior N°4. Bogotá: ARFO editores e impresores Ltda.
- ICFES. (2003). *Examen de Estado para la educación superior*, Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, Subdirección de Aseguramiento de la Calidad, Ministerio de Educación Nacional, Bogotá.
- Irigoien, M., et. al (2002). Competencia laboral: manual de conceptos, métodos y aplicaciones en el sector salud. Montevideo: CITERFOR/OIT.
- Kant, E. (2004). *¿Qué es la ilustración?* Madrid: Editorial Alianza SA., Madrid.
- Laborde Gil, X. (1978). "La gramática de Port Royal, fuentes, contenido e interpretación" en *Racionalismo en la gramática*. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Maldonado, M. A. (2006). *Las competencias, una opción de vida. Metodología para el diseño curricular*. Bogotá: ECOE Ediciones Ltda.
- Mertens, L. (1996). *Competencias laborales: Sistemas, Surgimiento y Modelos*. Montevideo: CINTERFOR/OIT.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL MEN. (2006); Educación Superior; [www.mineducación.gov.co/1621/channel.html](http://www.mineducación.gov.co/1621/channel.html); 19 de julio de 2006.
- Mintzberg, H., et. al (1998). *El proceso estratégico*. Madrid: Prentice Hall.
- Montenegro, I. A. (2003). *Aprendizaje y desarrollo de las competencias*. Bogotá: Cooperativa editorial Magisterio.
- Montt, N. (2003). "Un espejismo proteico llamado competencias. El abismo entre el concepto de competencias y su aplicación evaluativa", *Reflexiones Pedagógicas*. Bogotá: Santillana Siglo XXI editores.
- Moscoso, O., et. al (1999). "Acerca de las competencias", *Revista Universidad Autónoma de Manizales*, pp. 1-6. Manizales.
- Pariat, M. (2002). "Educación, formación y desarrollo en la turbulencia de la mundialización", *Revista Investigación y Desarrollo*. Universidad del Norte: vol. 10, núm. 001, pp. 54-75.
- Pinilla, A. E. (1999). "Innovaciones metodológicas"; en *Reflexiones en Educación Universitaria*, Grupo de apoyo pedagógico y formación docente. Bogotá: Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia, pp. 103-127.
- PNUD (1998). *La agenda del siglo XXI. Hacia un desarrollo humano*. Bogotá, Tercer Mundo editores.
- Porter, L., et. al (1988). *Management Education and Development; Drift or Thrust into the 21st century*, editorial McGraw-Hill Book Company, New York, E.U.
- PROYECTO ALFA TUNING (2006); Programa Alfa; [http://ec.europa.eu/europeaid/projects/alfa/index\\_es.htm/](http://ec.europa.eu/europeaid/projects/alfa/index_es.htm/); 27 de septiembre de 2006.
- PROYECTO6X4UEALC; Resumen de actividades; [www.6x4uealc.org/](http://www.6x4uealc.org/); 10 de octubre de 2006.
- Rodríguez, G. (2006). "Mercados de trabajo, calificación y competencias laborales en la industria electrónica en la zona

- metropolitana de Guadalajara. El caso de Jabil Circuit 2003-2005". México Universidad de Guadalajara.
- Salcedo, L.E. (2004). "Las competencias en la formación profesional", *Memorias Encuentro Nacional Vicerrectores Académicos UTP*, Agosto 19-20 de 2004, Pereira-Risaralda, Colombia.
- Samaranch, F. (1964). *Obras completas de Aristóteles*, Traducción. Madrid: Editorial Aguilar.
- Sanz, F. (1995). *Diccionario griego clásico-español*. Barcelona: Editorial Verón.
- Schwartz, L. (1994). "Informe de la tercera reunión de la Comisión de la Unión Europea". Paris.
- SENA (2003). "Metodología par evaluar y certificar competencias laborales". Bogotá: Dirección Sistema Nacional de formación profesional.
- SENA, (2001). "Ponencia sobre el Sistema Nacional de Formación para el trabajo", presentada en el seminario internacional sobre Formación y Certificación con base en competencias laborales. Medellín, Colombia.
- SENA, (2001): *Estado del Arte de las competencias básicas*. Bogotá: Corpoeducación.
- SENA, (2003): *Sistema nacional de formación para el trabajo. Enfoque colombiano*, Bogotá.
- Serna M., J. A. (2003). *Cómo enriquecer nuestro vocabulario mediante el estudio de las raíces latinas*. Bogotá: Editorial Idioma.
- Spencer, L. y Spencer, S. (1993). *Competence at work, models for superior performance*. John Wiley and sons editores.
- Tobón, S. (2006): *Formación basada en competencias*, ECOE ediciones Ltda, Segunda edición, Bogotá, DC.
- Torrado, M. C. (2000): *Educación para el desarrollo de las competencias: una propuesta para reflexionar*, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia, pp. 46, 47.
- Torres, Edgar, et. al (2002): *El concepto de competencia. Una mirada interdisciplinaria*, Sociedad Colombiana de Pedagogía SOCOLPE, Editorial Alejandría libros, Bogotá DC., Colombia.
- UNESCO, (1995): *Documento de política para el cambio y el desarrollo en educación superior*, UNESCO, París, Francia.
- Varela, O. (2003): "Competencias y desempeño humano: mito o realidad", *Academia, revista latinoamericana de Administración CLADEA*, núm. 30, Junio, pp. 97-106.
- Vargas, F., et. al (2001): *El enfoque de competencia laboral: manual de formación*, CINTERFOR/OIT, Montevideo, Uruguay.
- Vargas, F. (2004): *40 preguntas sobre competencia laboral*, CINTERFOR/OIT, Montevideo, Uruguay.
- Vigotsky, L. (1988): *El desarrollo de los procesos Psicológicos superiores*, Editorial Crítica, México DF.
- Wittgenstein, L. (1988): *Investigaciones filosóficas*, Editorial Grijalbo, Barcelona, España.