

**LA FORMACIÓN DE COMPETENCIAS
Y CAPACIDADES DE EDUCACIÓN
SUPERIOR**

**THE FORMATION OF COMPETITIONS
AND CAPACITIES IN THE LEVEL OF
SUPERIOR EDUCATION**

**SALVADOR LADISLAO REYES
INVESTIGADOR Y DOCENTE
UNIVERSIDAD FRANCISCO GAVIDIA**

REALIDAD Y REFLEXIÓN

Reality and Reflection



Año 7, N° 20
Year 7, N° 20

San Salvador, El Salvador, Centroamérica
San Salvador, El Salvador, Central America

Revista Cuatrimestral
Quarterly Journal

mayo-agosto 2007
may-august 2007

La formación de Competencias y Capacidades de Educación Superior

The formation of competitions and capacities in the level of superior education

Salvador Ladislao Reyes
Investigador y Docente
Universidad Francisco Gavidia

En el nivel superior existe la preocupación porque los estudiantes adquieran un bagaje de competencias y capacidades que les permita desenvolverse más eficientemente en su trabajo. Las competencias asignan papeles más activos al maestro y al alumno, para que conduzcan a la adquisición de capacidades propias, a diferencia de los procedimientos metodológicos tradicionales que ponen de manifiesto la eficiencia del desempeño que tiene efecto en el trabajo rutinario del profesional, por ello, el proceso de formación debe darse en un ambiente que favorezca la adquisición de competencias y capacidades. Estas competencias forman una reserva estratégica, que permite ampliar sus aplicaciones a nuevos campos o servir de base acumulada para formar otras capacidades de desempeño. Por ejemplo, el uso adecuado del lenguaje escrito, oral y las matemáticas; así como la comprensión y análisis de la lectura; indispensables para ampliar las posibilidades de adquisición de conocimientos. EDUCACIÓN SUPERIOR, FORMACIÓN PROFESIONAL.

In the superior level the preoccupation exists because the students acquire a baggage of competitions and capacities that allow them to develop more efficiently in their work. The competitions assign more active papers to the teacher and to the student, so that they lead to the acquisition of own capacities, to difference of the traditional methodological procedures that they show the efficiency of the performance that has effect in the routine work of the professional, for that reason, the formation process must occur in an atmosphere that favors the acquisition of competitions and capacities. These competitions form a strategic reserve, that it allows to extend his applications to new fields or to serve as accumulated base to form other capacities of performance. For example, the suitable use of the written, oral language and the mathematics; as well as the understanding and analysis of the reading; indispensable to extend the possibilities of knowledge acquisition. SUPERIOR EDUCATION, PROFESSIONAL FORMATION.

ALGUNAS CONSIDERACIONES PRELIMINARES

Los sistemas educativos tienden siempre a perfeccionar sus procedimientos de enseñanza, investigando y poniendo en práctica estrategias metodológicas que de alguna manera garanticen, el aprendizaje de determinados dominios del conocimiento de los estudiantes en formación, ya sea ésta dentro de una carrera técnica o dentro de una profesión de mayores exigencias académicas.

Una de las mayores preocupaciones de los educadores en el nivel superior del sistema educativo, es conducir a los estudiantes a adquirir un bagaje de competencias y capacidades que les permitan desenvolverse más eficientemente en el campo del trabajo, en consonancia con la carrera o especialidad que han escogido para su preparación personal.

En todos los niveles educativos de la educación sistemática comenzando en el kindergarten hasta la universidad, los objetivos de aprendizaje que se formulan en la enseñanza para que los estudiantes adquieran destrezas intelectuales, cognoscitivas, psicomotoras, actitudinales, de convivencia e interacción social, y en toda la gama de comportamientos educativos; de manera implícita, cada objetivo lleva la intención de formar una competencia o capacidad de acuerdo al contenido de estudio.

Pero en la actualidad, debido a la multiplicidad de ocupaciones que se derivan del avance científico y tecnológico en todas las ramas de la productividad y los servicios, muchos sistemas de enseñanza han focalizado la formación de competencias y capacidades como objetivos prioritarios dentro de la formación de los estudiantes.

En materia educativa habrá que distinguirse entre competencia y capacidad; ambos

vocablos tienen cierta similitud connotativa y su diferencia es muy sutil. Sin embargo podemos distinguir en el género humano, que una determinada competencia está constituida por el dominio teórico y abstracto de un conocimiento, habilidad o destreza intelectual o corporal que configuran un conjunto de funciones propias; en tanto que la capacidad, es el talento, la aptitud o suficiencia para mostrar una conducta o disposición de hacer algo con eficiencia.

En el lenguaje corriente los dos vocablos se usan indistintamente para referirse al potencial de habilidades, destrezas y aptitudes que posee una persona, tanto como la suficiencia de sus capacidades, que de acuerdo a su nivel cultural, creencias y costumbres podrían resultar positivas o negativas en determinadas circunstancias.

Para los propósitos de esta exposición con inclinación a la enseñanza-aprendizaje, no se hará distinción entre competencias y capacidades, ya que en el nivel superior, hacer una separación absoluta de la significación de estos términos, resulta un tanto complicado; porque inclusive se confunden con la connotación que pueden tener los vocablos habilidades y destrezas.

Lo importante, es que el profesional técnico o académico egresado del nivel superior, posea recursos personales intelectuales, conocimientos, destrezas psicomotoras, actitudes de convivencia e interacción social, habilidad de pensar y comunicarse, así como excelencia suficiente para desempeñarse en el ejercicio de su profesión.

En el nivel de educación superior podemos hablar de competencias profesionales, entendidas como: *un conjunto de aptitudes con las cuales es posible resolver problemas de complejidad creciente en campos distintos de trabajo, de manera flexible y autónoma que*

facilite la transferencia a nuevas situaciones que integren los aspectos cognoscitivos y de habilidades, los elementos éticos y el pensamiento crítico que es necesario para contrastar la realidad y formular proposiciones de mejora en una determinada disciplina.

La formación de competencias en el nivel superior, requiere de procedimientos especializados y flexibles, que recojan las experiencias ya existentes en los estudiantes, pues éstas constituyen un potencial de aptitudes que le facilitan el aprendizaje de nuevos conocimientos; de manera que hay que buscar las posibilidades de complementarlas, perfeccionarlas o formar nuevas aptitudes con base en las ya adquiridas.

Desde este punto de vista, las competencias profesionales son una propuesta incluyente, holística e integradora de teoría, métodos y herramientas que por medio del constructivismo asigna papeles más activos al maestro y al alumno; a diferencia de los procedimientos metodológicos tradiciona-

les; porque éstos enfatizan la sistematización educativa por objetivos, con la forma fragmentada en la que suele proporcionarse el conocimiento que juzgamos relevante.

La educación sistematizada por objetivos impulsada por Bloom y Mager, ha centrado el paradigma que corresponde a lo que conocemos como "educación tradicional" y a la cual se cuestiona como mejor opción para responder a las necesidades educativas de hoy; su desvinculación teórico-práctica; la desatención de las habilidades y valores profesionales; la orientación hacia la memorización y descontextualización del conocimiento; son suficientes motivos que incentivan para buscar nuevas opciones de solución a los problemas educativos.

Desde esta crítica reflexiva, la educación tradicional, propicia lo que algunos autores caracterizan como un enfoque pasivo-receptivo de la educación, en contraste con otro activo-participativo, del cual tomamos algunos elementos como ilustración:

EDUCACIÓN PASIVO-RECEPTIVA	EDUCACIÓN ACTIVO-PARTICIPATIVA
• Educación centrada en la enseñanza.	• Educación centrada en el aprendizaje.
• El profesor es el protagonista de la clase.	• El estudiante es el protagonista de la clase.
• Información y conocimiento son equiparables.	• La información es una posibilidad para la construcción del conocimiento.
• El proceso del conocimiento es el consumo de información.	• El proceso de conocimiento es el análisis, comprensión y elaboración de la información.
• La teoría está desvinculada de la práctica.	• La práctica es el mayor referente de la teoría.
• Preferencia por el aula (el aula excluyente).	• La experiencia se adquiere en escenarios reales.
• Ausencia de la crítica.	• Desarrollo del pensamiento crítico.
• Escaso desarrollo de la capacidad resolutive.	• Planteamiento y replanteamiento de problemas con propuestas de solución.
• Evaluación del aprendizaje basado en el recuerdo.	• Evaluación del aprendizaje centrado en aptitudes complejas.
• Egresado con visión fragmentada.	• Egresado con visión integradora.



Si la tendencia de la educación es hacia una forma categórica activo-participativa, la sustitución de los paradigmas tradicionales es un paso obligado dentro de un proceso, en que además, la prevalencia de la tecnología de la información, presiona para que los procedimientos y programas de formación de recursos humanos, cambien en forma profunda.

Las necesidades educativas de los estudiantes de las nuevas generaciones, se configuran dentro de un espectro cultural, social, económico y político muy diferente de las generaciones anteriores como consecuencia del avance científico y tecnológico y es preciso detectar hacia dónde se dirigen las tendencias educativas que impulsan el motor del desarrollo personal y colectivo de los miembros de los distintos sectores poblacionales.

Si los planteamientos de una educación sistemática basada en objetivos educacionales ha perdido efectividad en un mundo en que las exigencias de conocimiento son más especializadas en vez de diversificadas, entonces es lícito pensar en renovar los procedimientos didácticos con metodologías que respondan a las nuevas exigencias, en donde los individuos deben estar en posesión de ciertas capacidades que los vuelvan competentes para el desempeño de funciones; quehaceres que la tecnología se ha encargado de modificar o de propiciar medios para crear nuevas ocupaciones específicas; en este sentido, el individuo debe saber, saber hacer y saber estar, para saber actuar en forma pertinente.

Muchas instituciones de educación superior han ensayado métodos propios de formación de competencias, enfatizando su tra-

bajo en categorías como: competencias cognitivas, procedimentales e interpersonales; o bien, como: básicas, genéricas y específicas.

Cualquiera que sea la clasificación de las competencias de inicio, todas dan lugar a desplegar un abanico de competencias de menor complejidad, o capacidades que se traducen en acciones observables. El objetivo de aprendizaje que se formula, ya no es un simple objetivo terminal cognitivo, sino un objetivo que además del conocimiento, se traduce en una capacidad concreta. Es decir que ya no basta sólo conocer, sino que además se debe aplicar lo que se sabe, pero con procedimientos técnicos más refinados.

EL NIVEL SUPERIOR Y LAS COMPETENCIAS

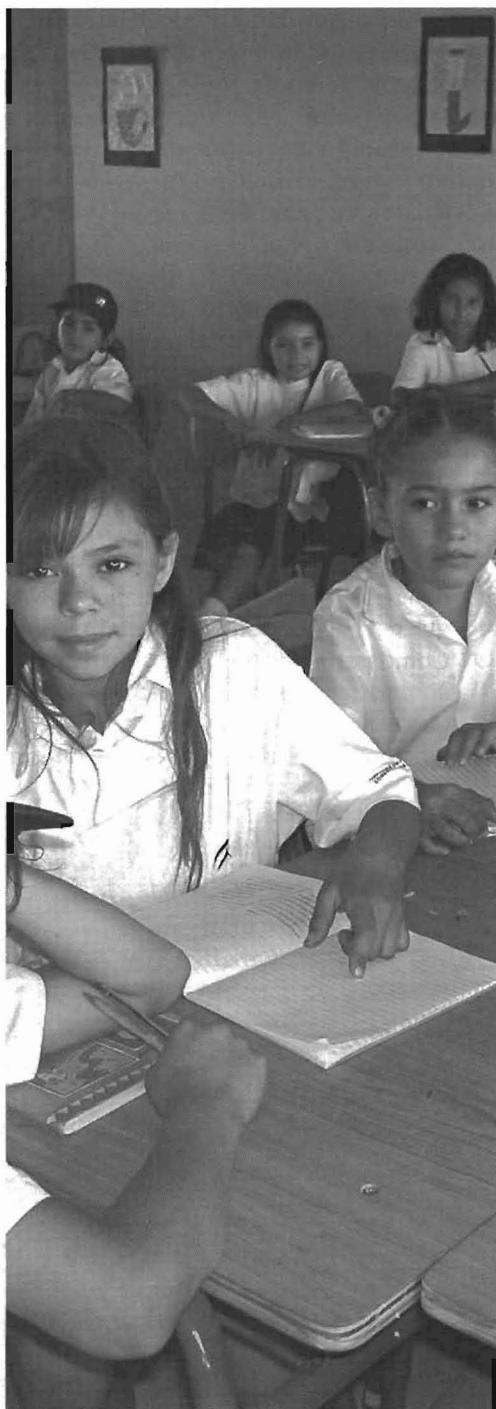
La educación profesional basada en competencias, debe cubrir al menos tres importantes campos de formación referidos a conocimientos: teóricos, prácticos y

valorativos; fundamentados en procesos que combinen el autoaprendizaje con la aplicación de métodos y técnicas básicas y genéricas; y que conduzcan a la adquisición de capacidades propias, que pongan de manifiesto la eficiencia del desempeño que tiene efecto en el trabajo rutinario del profesional.

De hecho el proceso de formación, debe darse en un ambiente que favorezca la adquisición de competencias y capacidades, cuyas características educacionales se distinguen porque:

- ⊙ Los efectos duraderos del aprendizaje consisten en que el educando adquiere diversas capacidades; muchas de ellas dentro de campos especializados que requieren habilidades y destrezas precisas.
- ⊙ Como resultado de la enseñanza y el aprendizaje, las competencias y capacidades humanas suelen especificarse en función de las clases de ejecución que





posibilitan; razón por la cual, se definen en relación con acciones que muestren realidades concretas, de acuerdo a la especialidad académica o técnica de especialización.

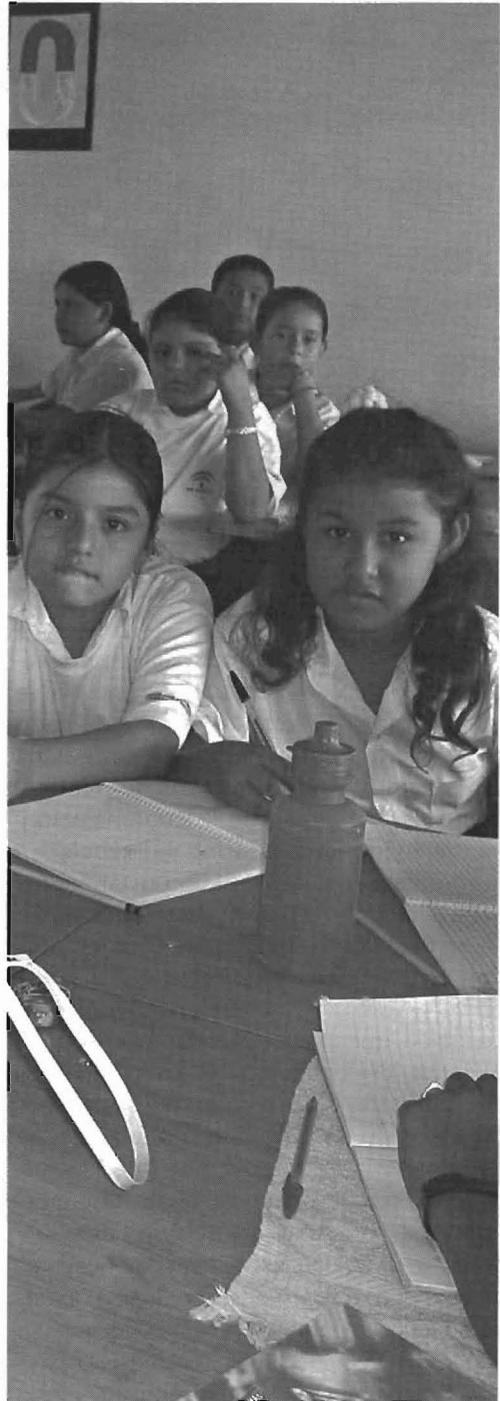
- ⊙ Al identificar los objetivos de ejecución, las capacidades pueden clasificarse en categorías de fácil manejo para producir resultados evidentes. La organización de las competencias y capacidades que ya poseen los estudiantes, constituyen un recurso aprovechable como una valiosa reserva que deben utilizarse como bases para perfeccionarlas, habilitar o formar otras necesarias.
- ⊙ La inferencia de condiciones para el aprendizaje basado en competencias, permite planificar programas de enseñanza, en el contexto real de las necesidades educativas de los estudiantes y de acuerdo a su nivel de desarrollo intelectual.
- ⊙ Ya diseñado el curso correspondiente a una serie de objetivos de ejecución; y disponiendo de medios para evaluarlos, puede procederse a planificar pormenorizadamente la enseñanza en razón de la lección individual con orientación a la formación de capacidades, en concordancia con la temática de estudio y el objetivo terminal de aprendizaje.
- ⊙ El otro elemento que es necesario para completar el plan de enseñanza, es el conjunto de procedimientos de evaluación de lo aprendido. Este rendimiento, debe ser visto desde la perspectiva académica, tanto como desde la aplicación funcional de lo aprendido y no hacer depender la evaluación únicamente de pruebas escritas.
- ⊙ El diseño de clases o cursos con sus respectivos técnicas de evaluación de los resultados de la enseñanza-aprendizaje, hace posible planear sistemas

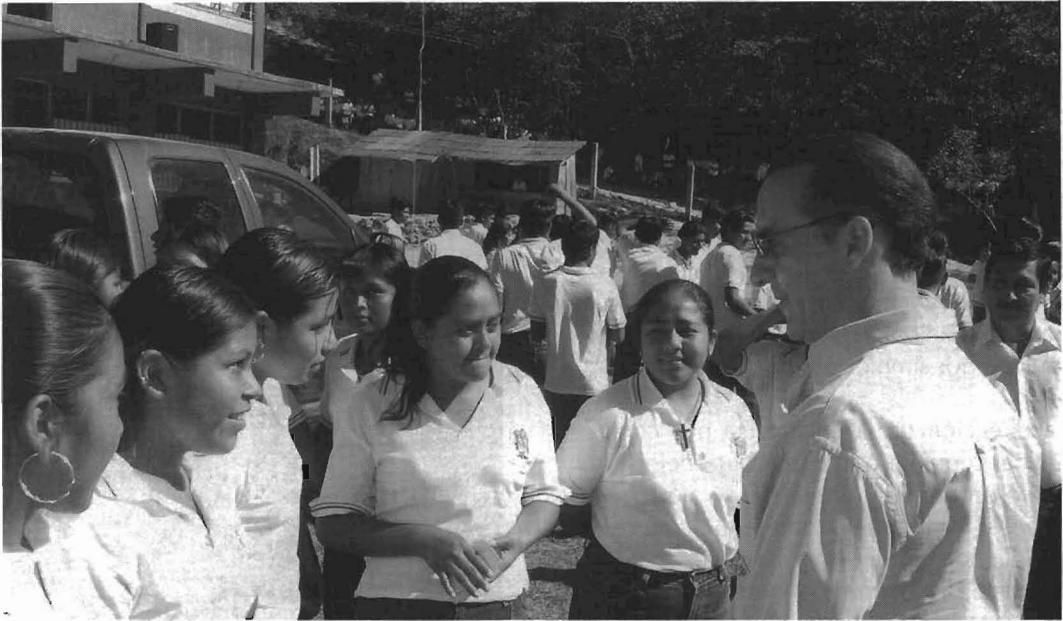
completos; por cuanto, la verificación de las competencias y capacidades en campos específicos, es el punto crítico para certificar el desempeño del recurso humano sometido a formación.

El aprendizaje fundamentado en la formación de competencias, involucra la integración de conocimientos declarativos, procedimentales y actitudinales que modifican el hacer didáctico-pedagógico tradicional formulado por simples objetivos cognitivos.

La dirección de la enseñanza por competencias requiere que el maestro, deje ser el único protagonista de la clase y ceder este papel al estudiante para que tenga la oportunidad de aprender a aprender bajo su acertada dirección facilitando el aprendizaje; debe de disponer de métodos y recursos que hagan fácil lo que parece difícil; que sea un mediador que adopte procedimientos disciplinarios que no violenten el comportamiento habitual de los estudiantes, sino que sea un proceso formativo de orden, respeto, responsabilidad, compromiso, tolerancia y convivencia con los demás; que su misma actuación profesional sea un modelo académico y personal, capaz de ejercer influencia positiva en el estudiante; que su papel sea la de un tutor que se interesa por hacer que el estudiante aprenda y además, sea la persona de confianza que juzgue los resultados del aprendizaje y el dominio de las competencias y capacidades adquiridas en el proceso.

De hecho, el profesor está comprometido a cambiar su comportamiento actitudinal, sustituyendo sus esquemas mentales tradicionales por patrones más flexibles y contextualizados, dentro de la realidad que presentan las necesidades educativas de las generaciones actuales y las que están por venir.





Los contextos familiares, sociales, recreativos, económicos, educativos en que se mueven los estudiantes han cambiado hasta cierto punto de forma exagerada y rápida; los medios masivos de información y la tecnología de la comunicación, han ejercido una enorme influencia en la modificación de sus comportamientos actitudinales y las exigencias educativas, se han vuelto distintas si las comparamos con generaciones anteriores.

Lo único que parece no cambiar, son los métodos de enseñanza y los paradigmas educativos del siglo pasado, pues seguimos dependiendo de objetivos de aprendizaje terminales, sin reparar cómo es que se genera, todo un proceso mental que ocurre en el estudiante para llegar al resultado deseado y cómo se producen las secuencias encadenadas del pensamiento analítico, lógico, intuitivo o inductivo para obtener un conocimiento final, no terminado, pues constituye la base para obtener nuevos u otros conocimientos.

Necesitamos echar mano de los procedimientos metacognitivos que nos ayuden a comprender mejor el proceso de aprendizaje de los estudiantes, dentro de un mundo completamente diferente antes del advenimiento de la revolución tecnológica.

Dentro de la complejidad con que se presentan las nuevas pautas para reorientar la educación del nivel superior, los procedimientos administrativos del currículo también tienen que sufrir modificaciones; de manera que la planificación de la enseñanza no sólo debe hacerse para estructurar el aprendizaje, sino que debe tomar en consideración las acciones ejecutoras que conducen a la formación de las competencias y capacidades, estableciendo procedimientos de control y evaluación verificativa constante; ya que se planifica lo que se puede controlar.

La organización del currículo como componente de la planificación, debe propiciar a partir de los contenidos de estudio, no sólo

la adquisición de conocimientos teóricos y prácticos, sino que también las estrategias procedimentales para la formación de competencias profesionales en el sentido técnico y académico, que respondan al perfil del egresado de conformidad a la clase de estudios seleccionado. La organización involucra todo un sistema de etapas de desarrollo, que exigen un conjunto de temas de aprendizaje que respondan a la concreción del perfil de egreso del estudiante.

En el proceso de formación de recursos humanos, debe establecerse la relación funcional entre los conocimientos y su aplicación real; de manera que el estudiante asimile y procese la información que le permita adquirir competencias básicas, genéricas y específicas en términos del dominio de los temas de estudio, la asignatura y la carrera.

Las Competencias Básicas; son las capacidades intelectuales indispensables para el aprendizaje de una profesión técnica o académica, configurada por una serie de habilidades cognitivas, metodológicas y actitudinales, tanto como las destrezas técnicas, manuales y sensoriales adquiridas en los niveles educativos previos.

Estas competencias forman una reserva estratégica, que permite ampliar sus aplicaciones a nuevos campos; o servir de base acumulada para formar otras capacidades de desempeño. Por ejemplo; el uso adecuado del lenguaje escrito, oral y las matemáticas; así como la comprensión y análisis de la lectura; habilidades intelectuales que son indispensables para ampliar las posibilidades de adquisición de conocimientos en toda una diversidad de materias de estudio.

Las Competencia Genéricas; están referidas a situaciones concretas de la prác-

tica profesional que requieren respuestas complejas. Tienen relación con los atributos compartidos que pueden generarse en cualquier disciplina y que son comunes en algunas profesiones.

La electromecánica, la biofísica, la bioquímica, la cibernética, la inteligencia artificial, las telecomunicaciones presentan estas características. La importancia de las competencias genéricas radica en las necesidades de respuesta a las necesidades de un mundo dinámicamente cambiante. Por ejemplo; la capacidad de análisis y síntesis, el autoaprendizaje, la resolución de problemas, la aplicación de conocimientos, la gestión de la información, la toma de decisiones, etc.

Las Competencias Específicas; son la base particular del ejercicio profesional y están vinculadas a condiciones específicas de ejecución; por cuanto, se relacionan con la disciplina personal y son propias de cada profesión; además, se consideran como consecuencias de los conocimientos y las habilidades adquiridas por medio de un Programa Educativo; es decir, son el resultado de un aprendizaje sistemático. Por ejemplo; la aplicación de métodos y técnicas específicas propias de una profesión; la utilización de modelos estadísticos en el procesamiento, análisis e interpretación de datos.

Si definimos las competencias como el *conocimiento teórico y abstracto que configuran un conjunto de funciones propias*; entonces, la capacidad podemos entenderla, como la *aptitud o suficiencia para mostrar una conducta o disposición de hacer algo con eficiencia*. De manera que es fácil advertir que los dos enunciados conceptuales, se complementan en acciones que combinan la teoría con



la práctica y el conocimiento con la ejecución; ya no es la simple teoría desprovista de la práctica, ni tampoco es la práctica sin conocimiento teórico.

Las competencias integran una gama de capacidades que se intersectan en varios puntos o confluyen en áreas específicas de muchas materias de estudio; lo que dificulta algunas veces definir capacidades puntuales o simplificadas en una determinada disciplina, por lo general sus ejecuciones convergen a situaciones multifactoriales dentro de una determinada actividad concreta.

La actividad o capacidad de análisis por ejemplo; requiere de contrastes, analogías, comparaciones, sustituciones, yuxtaposiciones, reflexiones, discriminaciones, abstracciones y otros procesos mentales que no tienen un punto estático, sino que constituyen procesos dinámicos.

Replanteando las ideas de Robert M. Cagné (1977), las capacidades que deben desarrollarse en el sujeto que aprende, deberían cubrir cinco áreas que pueden relacionarse con los tipos de competencia ya descritos: tales áreas están catalogadas como: Intelectual, Cognoscitiva, Comunicacional, Psicomotora y Actitudinal.

Cada categoría o tipo de capacidad es amplia en cuanto a su naturaleza y significado; la capacidad intelectual también incluye el desarrollo mental del sujeto; lo cognoscitivo también es facultad de pensamiento y reflexión; la comunicación no puede prescindir de la información; lo psicomotor incluye el desarrollo sensorial espacial y kinestésico; y las actitudes siempre van acompañando a la personalidad.

La **Capacidad Intelectual** tiene como elemento de base los componentes del apren-