

COLECCIÓN  
TIEMPOS  
DE APRENDER



# La formación basada en competencias profesionales en los contextos universitarios

Rafael Tejeda Díaz  
Pedro Sánchez del Toro

SERIE VICERECTORADO ACADÉMICO ULEAM

**La formación basada en  
competencias profesionales  
en los contextos universitarios**

**Rafael Tejeda Díaz**

**Pedro R. Sánchez del Toro**

**Colección de Educación tiempos de Aprender**

**Serie Vicerrectorado académico**

**La formación basada en competencias profesionales  
en los contextos universitarios**

© Rafael Tejeda Díaz / Pedro R. Sánchez del Toro

Director General: Medardo Mora Solórzano (Rector)  
Gestor del conocimiento: Leonardo Moreira (Vicerrector académico)  
Director Editorial Mar Abierto: Ubaldo Gil Flores  
Asistencia editorial: Alexis Cuzme

Editorial Mar Abierto  
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí  
Vía san Mateo. Edificio Biblioteca General  
[www.marabierto.com.ec](http://www.marabierto.com.ec)  
<http://editorialmarabierto.blogspot.com/>  
Telef. 2 623 026 Manta

Diseño interior: Imprenta universitaria  
Diseño de portada: José Márquez

**ISBN:** 978-9978-332-76-4

Primera edición: junio de 2012

Impreso y encuadernado en el Departamento de Reproducción  
de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

Impreso en **Manta – Ecuador**

A mi hija Sheila Rosa, inspiración y luz en mi vida.  
A mi esposa Beatriz, por escucharme, comprenderme y proporcionarme  
el amor que me permite vencer obstáculos científicos y profesionales.  
A mi madre Silvia, por darme la vida.  
A mis familiares y amigos por inculcarme ser esforzado.  
A todos los que contribuyen en mi desarrollo, que promueven una ética  
y deseo de superación que me permiten favorecer el mejoramiento humano.  
**Rafael**

A mis hijos, Júnior y Yenilet, por quienes trato de ser un mejor hombre cada día.  
A mi esposa Zoila, por amarme, pues el amor todo lo puede.  
A mis padres.  
A los amigos por haber creído en mí y ¿por qué no?, a los que no creyeron.  
**Pedro**

<b>Introducción</b> .....	7
<b>Capítulo I. El enfoque de formación basado en competencias en la educación superior</b> .....	10
1.1 Razones y premisas al asumir el enfoque de formación basado en competencias.....	11
1.2 Manifestaciones en la aplicación del enfoque de formación basado en competencias en la Educación Superior.....	14
1.3 Rasgos que caracterizan la formación basada en competencias profesionales.....	16
1.4 Principios para la formación basada en competencias profesionales en los contextos universitarios.....	16
1.5 Desafíos de la formación basada en competencias en la Educación Superior.....	18
<b>Capítulo II. Fundamentos epistémicos del enfoque de formación basado en competencias</b> .....	23
2.1 Aproximación teórico-conceptual acerca de las competencias.....	24
2.2 Tipología de competencias.....	36
2.3 Identificación de competencias.....	39
2.4 La normación de las competencias.....	51
2.5 La evaluación de las competencias.....	56
2.6 La certificación de las competencias.....	62
2.7 El aprendizaje de las competencias profesionales.....	66
2.8 Obsolescencia de la competencia.....	71
<b>Capítulo III. Currículo orientado a la formación basada en competencias profesionales</b> .....	72
3.1 Consideraciones teórico-metodológicas acerca del currículo en la Educación Superior.....	73
3.1.1 Dimensiones curriculares.....	75
3.1.2 Tipos de currículos.....	77
3.2 Establecimiento curricular de la formación por competencias profesionales.....	78
3.3 Proyección curricular de la formación de competencias profesionales.....	83
3.4 La Unidad Docente y la Entidad Laboral Base como escenarios didácticos para la formación de las competencias profesionales desde el currículo.....	89
<b>Capítulo IV. Estrategias de intervención para la formación de competencias profesionales</b> .....	94
4.1 Presupuestos psicodidácticos de las estrategias de intervención.....	95
4.2 Contribución de los proyectos en la formación de competencias profesionales.....	98
4.2.1 Potencialidades que ofrece una enseñanza–aprendizaje mediante proyectos.....	101
4.2.2 Tipología de proyectos para favorecer la formación competente de profesionales.....	104
4.2.3 Etapas para la realización de un proceso de enseñanza–aprendizaje a través de proyectos.....	106
4.3 El estudio de casos de situaciones profesionales en la formación de competencias.....	108
4.3.1 Tipología de estudio de casos de situaciones profesionales.....	110
4.3.2 Situaciones que pueden ser fuentes para estudios de casos.....	113
4.3.3 Exigencias que debe cumplir el estudio de casos para ser usado didácticamente.....	114
4.3.4 Fases que contempla un estudio de caso de situaciones profesionales.....	115
4.3.5 Ventajas que ofrece la utilización del estudio de casos de situaciones profesionales.....	118
4.3.6 Papel de estudiantes y profesores al usar didácticamente el estudio de casos de situaciones profesionales.....	119
4.4 La tarea integradora en función de la formación de competencias profesionales.....	120
4.4.1 Características que exige el uso didáctico de la tarea integradora.....	122
4.4.2 Etapas que contempla el uso de tareas integradoras en la formación de competencias profesionales.....	125

<b>Capítulo V. Modelo y alternativa metodológica para la gestión formativa basada en competencias profesionales en carreras universitarias</b> .....	128
5.1 Presupuestos teóricos del modelo para la gestión formativa basada en competencias profesionales.....	129
5.1.1 Componentes de la gestión formativa basada en competencias profesionales.....	134
5.1.2 Dimensiones del proceso de gestión formativa de las competencias profesionales.....	138
5.1.3 Elementos que generan la contracción fundamental en el proceso de formación basada en competencias profesionales.....	140
5.1.4 Dinámica y lógica del proceso de formación basada en competencias profesionales.....	141
5.2 Alternativa metodológica para la gestión formativa basada en competencias profesionales.....	143
5.2.1 Premisas de la alternativa metodológica.....	144
5.2.2 Fases que caracterizan la alternativa metodológica.....	144
<b>Conclusiones</b> .....	154
<b>Bibliografía</b> .....	156
<b>Glosario</b> .....	171

## Introducción

La necesidad de lograr la formación de un sujeto capaz de insertarse en la sociedad y a la vez, desempeñarse al ritmo de sus cambios es una exigencia que se hace a las Instituciones de Educación Superior. La Universidad como institución social es la encargada de promover y garantizar la existencia de un equilibrio entre el acceso, la equidad formativa y la calidad de las propuestas educativas, las que deben propiciar que sus egresados alcancen niveles de desarrollo sostenibles y pertinentes, en su personalidad, de manera que se constituya esta, en una evidencia del mejoramiento humano.

Promover la atención a la diversidad cultural y el respeto a la individualidad son premisas para la formación de profesionales competentes en el contexto universitario en los tiempos modernos. Este se convierte en un mecanismo de renovación, transferibilidad y sostenibilidad de los avances científicos, tecnológicos, económicos y sociales; donde los profesionales tienen la misión de guiar este camino para lograr el desarrollo de la humanidad.

El fomento de los valores ético–profesionales, contextualizados y evidenciados en la actuación concreta de las actividades que den utilidad y racionalidad al usar los recursos, deben ser atendidos en el proceso de formación desde las universidades, en pos del bien social. Esto se viabiliza si se logra la consideración del saber desde el prisma del bienestar colectivo y la creación de competencias para la conexión orgánica entre el conocimiento académico, el mundo de la producción, el trabajo y la vida social, con actitud humanista y responsabilidad intelectual. (Congreso regional de Educación Superior –CRES-, 4 al 6 de junio de 2008, Cartagena de Indias, Colombia).

Es de connotar, a partir de tales reflexiones, el papel de las universidades en la atención de forma priorizada a la docencia, la investigación y la extensión con una visión creativa e innovativa soportada en redes multiuniversitarias y pluridisciplinarias. Los mecanismos de comunicación e intervención educativas deben estar sustentados en aprendizajes que posibiliten la articulación de saberes asociados a la profesión y los propósitos de las carreras o programas para los que se forma cada estudiante.

Avanzar hacia una Educación Superior de excelencia es una de las metas que hace impostergable contar con procesos de gestión que activen la enseñanza y el aprendizaje, toda vez que se ofrezcan programas de formación vinculados de forma permanente y estrecha al ejercicio de la sociedad y el desempeño asociado al mundo laboral y cultural.

El producir cambios y renovar las estructuras, los programas, las estrategias didácticas y la visión sobre el camino a seguir en cada contexto, son temas recurrentes en el ambiente universitario contemporáneo. Contar con un claustro de docentes a tiempo parcial y permanente con la preparación y la experiencia profesional es otra arista que permite trabajar por el mejoramiento de los procesos y proyectos que connotan a la Educación Superior.

Dar satisfacción a intereses y motivaciones individuales, a la vez que se hagan converger con aspiraciones socioprofesionales, exige la profesionalización de los gestores del proceso formativo y de todas las acciones que se proyecten e implementen. El desarrollo que se obtenga en el pregrado y posgrado ha de estar fundamentado en instrumentos de evaluación y certificación que garanticen la acreditación interna y externa con grados de confiabilidad aseguradores de la calidad y eficacia educativas.

Las exigencias formativas de los profesionales cambian vertiginosamente, a esto obedece la

necesidad de trabajar la relación entre competencia, desempeño e idoneidad. La concepción de un proceso flexible, integral y contextual, con su correspondiente intervención, que garantice el tránsito de los estudiantes por cada nivel o período tendrá en cuenta el diagnóstico de las potencialidades individuales de los discentes y los niveles de ayuda que posibiliten el desarrollo pleno de su personalidad.

En tal sentido, la profesionalización del trabajo pedagógico pone ante directivos y maestros la asimilación de una mayor conciencia de la responsabilidad social que ha adquirido su formación de manera permanente. En este contexto, la formación basada en competencias profesionales en las universidades pasa a los primeros planos de las necesidades y requerimientos de profesores y demanda el análisis teórico y la intervención práctica, lo que permite crear un espacio de debate para el mejoramiento profesional de los diferentes procesos y proyectos que se atienden.

Asumir en este orden los presupuestos de la formación basada en competencias profesionales en las diferentes carreras o programas curriculares, es sin duda, una perspectiva de inclusión en un campo que promueve cambios y visiones teórico-prácticas entre los gestores de la formación y capacitación de los profesionales.

Al llevar este análisis a un plano psicodidáctico integral, sustentado en un estudio profundo de la teoría y de las experiencias profesionales que se han sistematizado, se concreta como dificultad fundamental, las insuficiencias manifestadas en los estudiantes de las carreras del nivel universitario, expresadas en el desencuentro actual que existe entre la formación formal que acredita el desempeño profesional de los egresados de las diferentes carreras y el cumplimiento de las exigencias en los contextos laborales profesionales acorde con la idoneidad ocupacional durante su ejercicio profesional.

Este es un tema que ha ganado un espacio mayor de discusión y aceptación en la medida que se han concretado variantes y alternativas que favorecen una concepción pedagógica posibilitadora de un mejoramiento del desempeño de los profesionales en formación. A tono con estas exigencias se persigue como propósito de esta obra, brindar un análisis de los diversos términos, dimensiones, principios, rasgos, características, categorías y principales relaciones que connotan al enfoque de formación basada en competencias en el contexto universitario; con el fin de conformar una aproximación a estrategias de intervención que faciliten la gestión formativa desde la sistematización a lograr en el currículo universitario.

La intención no es sentar los criterios definitivos sobre la temática abordada, sino valorar y establecer reflexiones interpretativas a partir de la experiencia profesional desde la incursión investigativa en este nivel educacional. Se complementa lo expresado al pretender estimular su estudio y profundización en el ámbito formativo y de capacitación de profesionales, de donde debe emerger una sistematización y mejoramiento de las propuestas brindadas.

El libro cuenta con una estructura donde se abunda, en un primer momento los aspectos generales con su tratamiento teórico hasta la propuesta de alternativas de aplicación. El **Capítulo 1** abarca el contenido introductorio y ofrece una valoración de las premisas, criterios, principios, rasgos, manifestaciones y desafíos que debe afrontar la Educación Superior para asumir el enfoque de formación basado en competencias profesionales.

En el **Capítulo 2** se precisan los presupuestos epistémicos acerca del término competencia y su significación profesional, denotando una interpretación de las tipologías más usadas en el ámbito internacional, con su propuesta para la Educación Superior. Se explicita el proceso de identificación, normación, evaluación y certificación de competencias como dimensiones que conducen a una



asunción contextual de este enfoque. Como último aspecto, se trata aquellos elementos que caracterizan el aprendizaje de las competencias y su posible obsolescencia en el ejercicio profesional.

El **Capítulo 3** se dedica al currículo orientado a las competencias profesionales, al establecer desde los presupuestos que se manejan en esta obra, dos direcciones: la formación de y por competencias profesionales. Ambas son concebidas con una estructura y lógica que se contextualiza y profesionaliza a partir de los componentes y las relaciones que se establecen para brindar la oferta de formación o capacitación de profesionales.

En el **Capítulo 4** se concreta la propuesta de los proyectos, el estudio de casos de situaciones profesionales y las tareas integradoras como estrategias de intervención que se constituyen en mediadores del proceso de enseñanza-aprendizaje universitario, para favorecer la formación de las competencias profesionales en carreras o programas curriculares.

En el **Capítulo 5** se presenta como concreción de los aspectos teóricos y metodológicos tratados en los anteriores apartados, una propuesta de modelo y procedimiento de gestión formativa de las competencias profesionales en carreras o programas universitarios.

Finalmente, las **Conclusiones** abarcan sintéticamente aquellos elementos de mayor importancia abordados, desde una postura innovadora y de educación de avanzada en la asunción interpretativa y aplicativa de este enfoque de formación.

# **Capítulo I**

## **El enfoque de formación basado en competencias en la educación superior**

La formación de profesionales integrales en la Educación Superior es uno de los retos que enfrentan los gestores de los procesos de este nivel educacional. Para su concreción se ha incursionado en una diversidad de alternativas, sustentadas en presupuestos epistémicos instrumentados con matices y miradas acordes con las exigencias y condiciones concretas de los escenarios de cada país.

El enfoque de formación basado en competencias se erige como uno de los caminos para acercarse al logro de la calidad deseada en los egresados universitarios. Este enfoque, se sustenta en la sistematización relacionada con los razonamientos y deducciones emanadas de los estudiosos a nivel internacional y nacional.

En un acercamiento a su construcción se presentan las razones, premisas, rasgos y principios que caracterizan a este enfoque de formación, así como los desafíos esenciales para la Educación Superior. En su constitución lógica, se concretan las posiciones teóricas y metodológicas que aportan su objetividad en su asunción interpretativa y aplicativa en el contexto universitario.

### **1.1. Razones y premisas al asumir el enfoque de formación basado en competencias**

Las crecientes transformaciones relacionadas con el mundo laboral a escala internacional y nacional, son tendentes a un reordenamiento de los procesos sociales, económicos, productivos, de servicios e industriales, entre otros, matizados por los altos niveles de competitividad, lo que hace necesario el incremento de la capacitación y la formación de los profesionales, para que alcancen el máximo aprovechamiento de las tecnologías afines a su labor ocupacional.

Esto tiene una expresión concreta al atender como centro de la actividad al sujeto protagonista que es parte de la organización laboral, siendo este un factor de impulso para el logro del incremento de la productividad y de la calidad que se favorece a partir de un desempeño competente en su inserción en los escenarios profesionales.

El tema sobre competencias como elemento dinamizador de las actividades que tratan de buscar el mejoramiento de la actuación, el saber y las actitudes necesarias para desenvolverse en el trabajo de una ocupación o grupo de ocupaciones en cualquier rama de la actividad laboral se ha matizado como enfoque en los sistemas de formación de profesionales.

Con independencia de la modalidad y recorrido organizacional de la relación entre el sistema de formación y el de competencias laborales (profesional u ocupacional), lo esencial es determinar el sistema de elementos, relaciones y sentido de su vinculación con el contexto actual de la evolución de los mercados, la tecnología, la gestión empresarial o la dinámica social en la que esté inmersa el sistema de formación, ya que la competencia laboral nace y se recrea a partir de la práctica productiva.

Este enfoque de competencia constituye una de las tendencias aplicadas en la actualidad en el mundo para buscar un equilibrio entre formación y empleabilidad, con tres razones esenciales que resultan importantes en su asunción:

**En primer lugar**, porque se hace énfasis en la focalización al esfuerzo del desarrollo económico y social sobre la valoración de la calidad del desempeño de los profesionales y la capacidad humana para construir el desarrollo.

**En segundo lugar**, porque trata de responder mejor a la necesidad de encontrar un punto de convergencia promisorio entre educación para el trabajo y empleo: entre los esfuerzos educativos y de formación de la mano de obra, por una parte, y el funcionamiento del mundo del trabajo por otra.

En el enfoque de competencia subyace la premisa de que en el panorama mundial de disociación en aumento entre crecimiento económico y creación de empleos, cada día más se observa la exigente tendencia a buscar como patrón de empleabilidad la calidad y capacidad del ser humano que aspira a ese puesto de trabajo.

**En tercer lugar**, este enfoque de formación de los recursos humanos se adapta al cambio que se experimenta de manera global en la sociedad internacional en una multiplicidad de formas.

A partir de lo expresado, tal parece que de tanto que se habla del cambio se pudiera pensar que estamos adaptado a él, que se comprende y que es un hábito en la actuación social; sin embargo, el ritmo, la forma de presentarse según los contextos en que se actúa y las consecuencias de la esencia del cambio no deja de sorprendernos y en ocasiones, hasta sentir confusión.

Al respecto, es interesante delimitar que al abordar la formación de competencia como enfoque, este es: “dinámico, imprime énfasis y valor en la capacidad humana para innovar, para enfrentar el cambio y gestionarlo, anticipándose y preparándose para él, en vez de convertirse en víctima pasiva y arrasada por transformaciones sin control” [Angélica, M. 2000, 17]

Esto implica acudir incuestionablemente a la preparación integral de los sujetos, cuestión base en este modelo orientado a las competencias, donde Fuentes (1998) plantea que el proceso de formación de los profesionales, como todos los que involucran al hombre, es complejo, multidimensional; por tanto, la realidad objetiva no puede interpretarse desde una sola dimensión, por el contrario se tiene que interpretar dialéctica y multidimensionalmente, nutriéndose de la diversidad.

Se denota en tales afirmaciones que los cambios sucedidos en la actualidad ejercen influencia en las esferas de la vida profesional y social, lo cual debe tenerse en cuenta al asumir el enfoque de competencias y resulta esencial para su análisis integral las premisas siguientes: El reordenamiento socioeconómico internacional, las transformaciones organizacionales y culturales relacionadas con la producción y el trabajo, las exigencias formativas en el perfil del trabajador, la dinámica relación entre el sistema educacional y la formación de los recursos humanos y la relación entre nuevos escenarios, actores y estrategias.

**1. El reordenamiento socioeconómico internacional:** Tiene que ser consciente de la tendencia mundial al ser abarcado por el proceso de globalización neoliberal caracterizado por la desregulación de la economía, en la cual crecen los flujos de inversión entre y a través de los países, apertura de los mercados, liberalización de la producción y el comercio, deslocalización y reubicación internacional de la producción, conformación de bloques de intercambio comercial, migración de fuerza de trabajo hacia países con mayor desarrollo o posibilidades económicas. La internacionalización de la economía se traduce en presiones hacia la competitividad que generan profundas reestructuraciones sectoriales y constantes movimientos de surgimiento y declinación entre sectores y actividades económicas.

Aparejado a esto, en el ámbito social, los problemas de desempleo, pobreza, desigualdad, analfabetismo y exclusión, por citar los más representativos, que eran patrimonio casi absoluto de los países en vías de desarrollo, son flagelos que están presentes y golpean también a los países desarrollados del primer mundo, y con repercusión más fuerte sobre los países que experimentan poco desarrollo.

**2. Transformaciones organizacionales y culturales relacionadas con la producción y el trabajo:** La sociedad del conocimiento, a diferencia de la sociedad industrial, en la cual la creación de la riqueza descansa en el capital y el trabajo, crea el valor por la aplicación del conocimiento al

trabajo, expresado en términos de productividad e innovación. El conocimiento realiza así un cambio de significado al pasar de bien individual a uno público, y se expresa una nueva relación esencial ente conocimiento (como síntesis de gestión), el trabajo y la gestión tecnológica (dada como paradigma tecnológico donde la innovación se ha convertido en fuente de productividad).

**3. Las exigencias formativas en el perfil de trabajo del profesional:** A nivel internacional y nacional se requiere algo más que personas competentes para la función específica del mundo del trabajo, se necesitan recursos laborales, profesionales o no, con motivaciones y capacidades para la actividad creadora e independiente, tanto en el desempeño laboral como investigativo, ante los desafíos del conocimiento y la información científico-técnica y de la realización de su ideal social y humano.

Esto se aplica a nivel de cada trabajador, como la unidad productiva en su conjunto, se requiere que el perfil del trabajador se caracterice por su polivalencia, disposición para asimilar los cambios y a emprender el perfeccionamiento y la reconversión constante de sus competencias. Se demanda además, un cambio constante en la actitud empresarial que sustente la flexibilidad de la empresa, precisamente en relación con las competencias de su organización económico-productiva a escala individual de cada uno de sus trabajadores y por conformación del sistema a nivel global de la empresa.

Se remite de manera clara el llamado de que la empresa para mantenerse debe aprender de forma permanente, y así aplicar con responsabilidad el fomento y desarrollo de las competencias laborales de los trabajadores como fuente primordial del carácter dinámico que lleva al éxito de la actividad empresarial.

**4. La dinámica relación entre el sistema educacional y la formación de profesionales:** Requiere que buscando precisiones, se realicen revisiones en las características de los sistemas de educación que permitan la formación de los sujetos que se desempeñan en los diversos contextos laborales, que se analice de manera crítica la forma en que se planifica, ejecuta y se evalúa el proceso, y es un punto esencial la valoración de los resultados integrales obtenidos en cada una de las etapas formativas con sus particularidades.

Se adoptan medidas esencialmente para buscar, en el caso específico de la formación de los recursos humanos, la posibilidad de que los trabajadores a la hora de ejercer las funciones laborales puedan desempeñarse de forma eficiente con la calidad característica de la época actual en el entorno en el que se enmarca su objeto de trabajo.

Estos aspectos abordados reafirman que se está viviendo una etapa de desarrollo que implica cambios en los contenidos de los empleos disponibles y creación de nuevos puestos de trabajo que requieren competencias nuevas en permanente evolución, para lo que se hace imprescindible asumir el enfoque de competencia.

El perfeccionamiento empresarial exige una actualización permanente de la convergencia entre formación y empleo, identificado como el resultado efectivo de los esfuerzos por lograr que los egresados eduquen y perfeccionen su competencia, de modo que estén aptos para responder a las demandas del proceso industrial o de los servicios. Por tanto, no basta con la creación de puestos de trabajo, sino de elevar la calidad de los empleos, como expresión de una real mejora de la competencia de los profesionales.

A lo anterior contribuye el sistema de educación cubano, reconocido por sus condiciones esenciales de masividad y calidad para garantizar un proceso sostenido y suficiente de desarrollo del ser humano, donde la competencia profesional se constituye en elemento central de estos esfuerzos en

correspondencia con las exigencias de un desempeño idóneo, de acuerdo con los requerimientos de idoneidad demostrada.

**5. La relación entre nuevos escenarios, actores y estrategias:** El nuevo escenario se inserta no en un simple análisis de contexto, sino porque se están produciendo transformaciones en lo económico, lo social y lo humano. Se demanda nuevas exigencias en las competencias profesionales, para lo cual el personal no está del todo preparado, lo que favorece que en el contexto se vayan imponiendo necesidades de transformación, vistas de una situación actual del personal calificado, que propician un escenario que condiciona la voluntad hacia la formación y capacitación del mismo.

Surgen nuevos actores, que se expresan como una cualidad en una contextualización humanizada, porque es el desarrollo de los hombres en el contexto económico y social de cada uno de los escenarios profesionales, donde las acciones de formación y capacitación deben tomar en consideración nuevas estrategias para su aplicación que considere las características propias del personal calificado del sector implicado y las exigencias tecnológico-productivas que ascienden y se dinamizan.

En los nuevos escenarios, la relación entre tecnología y economía rige los cambios sustantivos en la producción y los servicios al basarse su proyección en la actividad científico-investigativa, la que especialmente se manifiesta en la innovación tecnológica, actividades que se han convertido en productos del sector empresarial. Hay que encontrar nuevas estrategias para la dirección del proceso de capacitación en las instituciones académicas.

Estos son aspectos que los países en vías de desarrollo deben enfrentar como una necesidad de búsqueda de nuevas y variadas formas de inserción en el mercado internacional que se encuentra en múltiples transformaciones. Así se debe acudir incuestionablemente a la preparación del hombre, cuestión básica en la formación basada en competencias.

## **1.2. Manifestaciones en la aplicación del enfoque de formación basado en competencias en la Educación Superior**

Desde la perspectiva de la diversidad en que ha sucedido la introducción del enfoque de formación basado en competencias en la Educación Superior, se puede denotar una variedad de aristas en su asunción y aplicación. Estas se han caracterizado por posturas que pasan por mecanismos flexibles de cooperación e integración entre los gestores de los procesos formativos, de investigación y extensión hasta expresiones un tanto más cerradas en un ámbito académico universitario.

Desde una valoración global de las características más relevantes que se han manifestado en este nivel educacional se puede expresar:

- Asimilación de forma acrítica de modelos y procedimientos de gestión formativa no congruentes de forma parcial o total con el contexto de aplicación. En el afán de introducción de las bondades de la formación basada en competencias en los diferentes programas o carreras universitarias se han extrapolado ideas y fundamentos que son válidos en un contexto específico, el que está mediado por la cultura de los sujetos, el desarrollo institucional, las relaciones con lo laboral de la profesión, así como un sustento tecnológico real, entre otras. Estas posibilidades no siempre se corresponden con el lugar donde se prevé hacer su instrumentación y en varias ocasiones no se desarrollan las adecuaciones correspondientes. Esta realidad lejos de mejorar la formación integral de los profesionales, puede generar aspectos que truncan de alguna manera el

perfeccionamiento formativo de las competencias que se necesita que tengan los egresados acorde con las exigencias de desempeño e idoneidad profesional.

- Desequilibrio entre los presupuestos epistémicos del enfoque de competencias y las bases formativas establecidas en el ámbito de inclusión. Es de suma importancia que como punto de partida se concrete la posición epistémica respecto al término competencia profesional en su relación con el desempeño y la idoneidad que caracteriza la profesión para la cual se prepara el estudiante. No siempre esta emerge como sustento puesto a tono con las exigencias y pilares formativos establecidos en cada escenario específico. No se trata de negar la experiencia vivida que concreta la cultura en este nivel educacional, sino utilizarla como premisa para un crecimiento organizacional e individual. Se asume que este enfoque viene a concretar una forma de materialización con una base más integral en la formación del profesional.
- Limitada aplicación del enfoque de competencias. Tratar su totalidad significa tener presente sus dimensiones, las que se manifiestan en la: identificación, normación, evaluación, certificación y formación como síntesis esencial del enfoque. Todas estas tienen sus particularidades que la hacen singular en si misma, pero existe una interconexión que sobrepasa los límites de cada una, para integrarse con otra que garantiza su coherencia. Es indispensable no limitarse a una de sus dimensiones, sino asumir de forma holística sus postulados teóricos y metodológicos para así producir una instrumentación funcional y sustentable.
- Incongruencias en la concepción del currículo que asegura la aplicación del enfoque. Es de vital importancia la concreción curricular para la formación de las competencias profesionales. Su concepción debe ponerse en equilibrio con la estructura que se contextualice. Este adquiere dos direcciones esenciales, lo que permite abordar la formación por competencias o la formación de competencias. La primera obedece a un proceso donde las competencias se constituyen en eje básico para el currículo, y en la segunda las competencias son objeto de aprendizaje. Ambas son maneras distintas de concebir el currículo, donde sus componentes, estructura y lógica se matiza a partir de su diseño, desarrollo y evaluación. El no ser coherente con la estructura o mezclar aspectos de una variante en otra es un síntoma de incompatibilidad que afecta la formación de las competencias. Su profesionalización y contextualización es un aspecto que debe ser atendido para lograr la cobertura y eficiencia formativa en función de la profesión.
- Incompatibilidad entre los mecanismos de sistematización de la gestión formativa y la valoración del impacto en la formación de las competencias profesionales. Al aplicar cualquier variante de formación de profesionales universitarios debe asegurarse que sus presupuestos sustenten cada etapa o momento que conforma el proceso. Conjuntamente debe realizarse una evaluación sistemática que sirva para ir perfeccionando desde la dinámica los criterios y las acciones que se realizan. De forma sistematizada se debe prever la valoración del impacto en la formación de las competencias profesionales que denota el mejoramiento humano de cada estudiante, cuestión que permite hacer inferencias retrospectivas favorecedoras de la propia gestión. El no tener presente este aspecto limita su concreción como un enfoque que tiene como propósito la formación competente de los profesionales universitarios.

Todas estas manifestaciones se han presentado con múltiples apreciaciones en los diversos contextos de introducción de este enfoque. El mismo se ha significado por los presupuestos que han seguido los gestores de los procesos de formación y capacitación de profesionales a través de las competencias.

### **1.3. Rasgos que caracterizan la formación basada en competencias profesionales**

La formación y capacitación de profesionales competentes en el nivel universitario en las diversas carreras o programas pone ante directivos y profesores el reto de tener en cuenta una serie de rasgos que se manifiestan en todo el proceso que caracterizan el enfoque.

Los rasgos del proceso de formación basada en competencias se constituyen en una característica esencial del proceso u objeto estudiado o modelado, que emana como expresión distintiva de este. Estos tienen un carácter sistémico e integrador lo que hace que se denote su singularidad, desde lo:

- **Complejo:** Por los diversos movimientos y relaciones que se suceden de forma dinámica entre las dimensiones del enfoque, que se integran y connotan como esencia contradictoria en la triada competencia, desempeño e idoneidad profesional según las características de la profesión donde se contextualiza.
- **Holístico:** Por su carácter totalizador en el tratamiento de la identificación, normación, evaluación, certificación y formación de las competencias como dimensiones que desde su singularidad se interconectan y se materializan en el marco de su concreción como enfoque formativo de los profesionales universitarios. Como elemento distintivo se encuentra la integración entre los saberes que pierden su identidad al integrarse como un todo en una relación dialéctica expresada de forma sintética.
- **Contextual:** Utiliza de forma coherente la realidad socioprofesional asociada con la profesión donde se aplica, expresado a través de los procesos y actividades que caracterizan la profesión. Usa los contextos universitarios académicos y los escenarios laborales donde se desempeñan los profesionales en ejercicio en una alternancia erigida como pilar para la formación de las competencias.
- **Flexible y consciente:** Se concreta en cada profesión adaptándose a las exigencias de desempeño e idoneidad profesional que desde el contexto universitario se han planteado como necesidades y aspiraciones. Es básico el perfil profesional característico de la carrera o programa, donde se tiene en cuenta el estilo de aprendizaje de los estudiantes para apropiarse de los saberes que se integran a las competencias profesionales.
- **Desarrollador:** Considera las potencialidades de los sujetos como básicas para su formación, delimitando la atención a la diversidad con estrategias de intervención que favorezcan el crecimiento pleno en los escenarios universitarios y laborales–profesionales como bases para el mejoramiento humano. Se atiende las individualidades como esencia para garantizar la formación de las competencias.

### **1.4. Principios para la formación basada en competencias profesionales en los contextos universitarios**

Abordar de manera precisa los principios que sustentan la formación basada en competencias en la Educación Superior constituye un proceso de relevancia para este contexto de análisis. Su mayor connotación se expresa en su funcionalidad a partir del grado de congruencia con los identificados en este nivel con un carácter más general.

La palabra principio (del latín principium), es el primer instante del ser de algo. Razón fundamental sobre la cual se procede discutiendo en cualquier materia. Causa, origen de algo. Cada una de las



primeras proposiciones o verdades fundamentales por donde se empiezan a estudiar las ciencias. Norma o idea fundamental que rige el pensamiento o la conducta. (Citado por Castañeda, A. 2007).

En el Diccionario Filosófico, principio se corresponde con: Ideas que guían y orientan, regla fundamental de la conducta porque guían al sujeto en su labor teórica y lo orientan en la práctica. (Abbagnano, I. 1998).

En este orden Miari, A. (1982) aborda que los principios son: Las reglas o disposiciones más generales por las que deben orientarse los profesores y dirigentes de la educación para alcanzar los objetivos.

Sin intentar hacer una valoración exhaustiva del término desde la diversidad en que ha sido tratado a lo largo de la historia, concentramos la atención en los planteamientos que se adecuan a la Educación Superior. En este sentido Díaz y otros (1984) han abordado una propuesta referida al proceso pedagógico en el nivel educacional. También se valora la propuesta realizada por Ortiz y Mariño (2003) como una alternativa más contextual a este proceso, en la que se puede apreciar a través de la sistematización de los principios, su grado: sistémico, obligatorio, necesario e integral.

A pesar de que estos principios no pierden su posibilidad aplicativa a la formación basada en competencias en los contextos universitarios, por la complejidad, los rasgos distintivos y las relaciones contradictorias, es posible considerar la necesidad de asumir un sistema de principios particulares que singularizan a este proceso.

Los principios para la formación basada en competencias se constituyen en ideas rectoras o reglas fundamentales que permiten abordar la relación que ocurre entre la teoría y la práctica. Son de obligatorio cumplimiento por constituirse en normas y procedimientos que guían la labor de los gestores de la formación de los estudiantes desde una perspectiva competente.

Por el carácter de ley que expresan los principios propuestos, emanado de sus nexos y relaciones que caracterizan su naturaleza metodológica y gnoseológica, los mismos adquieren su relevancia por su: necesidad, obligatoriedad, integralidad y singularidad que como sistema denotan su peculiaridad en el contexto de la formación basada en competencias en la Educación Superior.

- **Principio de la transferibilidad:** El proceso de formación del profesional basado en competencias debe lograr que el profesional demuestre de manera creativa e innovadora el enfrentamiento a la solución de una diversidad de problemas y situaciones profesionales acordes con la profesión que estudia en contextos distintos. Para esto es necesario que aplique no sólo el saber (conocimientos diversos), el saber hacer (habilidades, hábitos, destrezas y capacidades) y saber ser (valores y actitudes), sino que pueda insertarse y adaptarse a partir de sus recursos personalógicos a las exigencias y lógica de los procesos o actividades relacionados. De esta forma se hace imprescindible que en el proceso se logre la capacidad para transferir y buscar nuevas vías, estrategias, métodos–técnicas o conocimientos necesarios en cada escenario de desempeño contextual. Se debe alcanzar niveles de desempeño que se correspondan con las exigencias y expectativas de idoneidad profesional exigida según el momento histórico concreto.
- **Principio de la multireferencialidad:** El proceso de formación del profesional basado en competencias debe estar orientado a las características de los diversos contextos donde se manifiestan los procesos de la profesión en congruencia con las competencias a formar en los estudiantes. Esto se logra a través de acciones intencionales que favorezcan la apropiación de los saberes que connotan la formación compleja de las competencias profesionales. Se exige un aprendizaje divergente en el estudiante que lo prepare para actuar ante situaciones conocidas o

no en relación con la profesión. Se constituye este principio en una forma para lograr que lo aprendido sea un referente vivido de forma consciente en el alumno, que pueda usar en la toma de decisiones en la medida que se inserta en los contextos socioprofesionales.

- **Principio de la alternancia:** Dado el carácter complejo, flexible, holístico, contextual y desarrollador del proceso de formación de las competencias profesionales se hace necesario combinar acciones académicas, laborales e investigativas integrando las potencialidades del contexto universitario con la diversidad laboral profesional asociada a la profesión. Es esencial que no sólo el estudiante se enfrente a la solución de problemas y situaciones de forma simuladas, también hay que propiciar un enfrentamiento de estos a la realidad profesional, tal como sucede en su dinámica y cultura organizacional. Es un requisito potenciar la socialización de experiencias y la cultura que existe entre los profesionales que se encuentran en ejercicio con los estudiantes en formación para mejorar su desempeño. En esta dinámica se apropian de los saberes de la profesión desde la diversidad curricular en que son tratados y las exigencias de su aplicación en contextos que permiten su resignificación personal, demostrados mediante evidencias de desempeño. Por tanto, asumir el constante cambio que ocurre en la profesión hace que se identifique la emergencia de nuevas competencias o saberes asociados a las ya existentes y con ello, promover la actualización de las propuestas de formación y el perfeccionamiento necesario de los profesionales.

La propuesta del sistema de principios en su concreción teórica tiene como propósito mejorar el desempeño de los estudiantes que ingresan y egresan en la Educación Superior desde una formación basada en competencias profesionales. La socialización, validación y aplicación de este sistema de principios requiere de una instrumentación creadora e innovadora en la práctica pedagógica universitaria que indiscutiblemente permitirá lograr su perfeccionamiento continuo.

### **1.5. Desafíos de la formación basada en competencias en la Educación Superior**

La educación superior es el nivel educacional que atiende la formación de los profesionales que como parte de la sociedad moderna tienen la misión de conducir de forma científica los procesos esenciales que rigen el desarrollo humano. Su capacidad para insertarse, adaptarse y promover el cambio sistemático de los saberes que pueden explicar y resignificar las diversas facetas de la complejidad del mundo, expresan el equilibrio o desequilibrio entre la calidad en la formación y el desempeño de los profesionales.

Esta aseveración es congruente con la Declaración mundial sobre la Educación Superior enunciada por la UNESCO en el año 2008, inherente a la visión y acción de esta, donde se debe promover una mejor capacitación del personal, la formación basada en las competencias, la mejora y conservación de la calidad de la enseñanza y los servicios. Se proclama como misiones y funciones de este nivel: educar y formar para propiciar el aprendizaje permanente "con el fin de formar ciudadanos que participen activamente en la sociedad y estén abiertos al mundo".

Constituye una exigencia lograr establecer un reforzamiento de la cooperación nacional e internacional en las esferas globales y singulares del mundo del trabajo, con un análisis y previsión de las necesidades de la sociedad. Esto hace necesario se brinde a los estudiantes la posibilidad de desarrollar plenamente sus propias capacidades personales con sentido de responsabilidad, creatividad e innovación que garantice la preservación y socialización del conocimiento.

Se impone que las Instituciones de Educación Superior adquieran una dinámica posibilitadora de sus procesos de formación, investigación y extensión, que se integren de forma coherente y con la

rapidez que requiere cada contexto y momento histórico. Su misión y sus maneras de operar se someten a transformaciones en su concepción y ejecución, lo cual se traduce en cambios sustanciales en la gestión del proceso de formación profesional.

Para asegurar estos retos, son muchos los desafíos que debe enfrentar la Educación Superior. Sin intentar hacer un examen exhaustivo, se establecen aquellos que a criterio de los que suscriben tales reflexiones, son básicos para la inclusión de esta perspectiva formativa:

➤ **Desafío epistemológico: ENTRE LA CONCEPCIÓN TEÓRICA ACERCA DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES Y LAS DIMENSIONES DEL ENFOQUE**

Alcanzar un marco conceptual para un término que evoluciona con determinados rasgos y perspectivas sociales e históricas no es fácil, puesto que su significado se va adquiriendo a partir del análisis del contexto concreto en el que se materializa como enfoque y del nivel de configuración que se va madurando con la dinámica del ambiente en que se desarrolla. Resulta una arista generalmente susceptible a crítica, pero necesaria para en su asunción esclarecer criterios de comprensión por los implicados en la gestión de los procesos universitarios que puedan distinguir como se entiende y trabaja este término.

IncurSIONAR en las competencias no es sólo comprender su significado epistémico, aunque según nuestro criterio constituye punto de partida, significa asumir una postura teórica que exprese coherencia entre la definición y la formulación. Aunque tal aspecto trasciende esta frontera, hay que centrar la atención en su estatus como enfoque utilizado para la formación y capacitación integral de profesionales.

Se hace entonces imprescindible, concebir e instrumentar las dimensiones que lo conforman, con sus componentes teóricos y metodológicos. Sus relaciones esenciales expresan la dialéctica que se genera desde lo contextual y lo flexible-consciente del desarrollo de las competencias profesionales en una totalidad que caracteriza la complejidad de este proceso.

➤ **Desafío curricular: CONCEPCIÓN POR COMPETENCIAS (MODULAR) - FORMACIÓN DE COMPETENCIAS A TRAVÉS DEL CURRÍCULO VIGENTE (DISCIPLINAR-ASIGNATURAS)**

Adecuar las exigencias de una formación basada en competencias profesionales, que sustenten y se expresen en un desempeño idóneo, pone ante los directivos y gestores de las instituciones de la Educación Superior un reto en el diseño, desarrollo y evaluación del currículo; su estructura puede pasar por las direcciones que expresan a una formación por o de competencias profesionales. En la primera de ellas, el currículo está orientado a través de las competencias, el cual se materializa en una concepción, en lo fundamental, por módulos que responden a las competencias identificadas en la carrera universitaria.

Los módulos se constituyen en una organización que permite establecer un proceso de enseñanza-aprendizaje alrededor de las competencias profesionales como guías. Aseguran un vínculo entre la teoría en su aplicación con la práctica social y profesional. Una de las intenciones de los módulos es facilitar la organización del aprendizaje a través de problemas profesionales asociados a procesos y actividades relacionadas con la profesión a tono con exigencias de desempeño.

Los módulos se pueden cursar y aprobar de forma independiente, siendo esto base para la evaluación y certificación de las unidades y elementos que configuran las competencias

profesionales. Esta propuesta tiene un carácter sistémico al atender en su totalidad la formación del perfil de competencias con sus unidades y elementos.

La segunda de las direcciones difiere curricularmente, pues se concibe en asignaturas o disciplinas o una combinación de estas. Las competencias se constituyen en objeto de aprendizaje y los saberes a adquirir están diversificados y tratados no de forma integrada. Esta es una de las maneras más censuradas en cuanto al papel del currículo que asegura este enfoque. Sin embargo, pensamos que desde esta forma también se puede favorecer la formación de las competencias. Es evidente que aumenta su complejidad, donde cada disciplina o asignatura se convierte en un portador de los saberes de la cultura profesional inherente a la conformación compleja de la competencia.

Se hace imprescindible conocer la lógica y los niveles por los que debe transitar el estudiante en el ciclo de formación establecido y cómo las competencias se interconectan. Los criterios de desempeño por cada competencia se constituyen en guías para precisar los nexos entre las asignaturas y disciplinas e identificar sus potencialidades formativas.

Otro de los aspectos necesarios es la determinación de la secuencia curricular, la que permite establecer la integración de la actividad académica, investigativa y laboral en congruencia con la profesión. Ambas direcciones tienen sus peculiaridades, lo que exige un acercamiento al diseño, desarrollo y evaluación del currículo con su singularidad, que debe ser consecuente con las premisas, rasgos y principios de la formación basada en competencias profesionales. Asimismo, implica un conocimiento pleno del escenario laboral profesional asociado a la profesión, con sus matices culturales propios de cada contexto histórico social.

➤ **Desafío de congruencia entre educación y trabajo: ACCESO EQUITATIVO ENTRE EDUCACIÓN PERMANENTE CIUDADANA Y LOS MECANISMOS DE EMPLEABILIDAD SOSTENIBLES**

Cada ciudadano debe tener la oportunidad de acceder a la Educación Superior, lo cual es una de las exigencias a nivel internacional, pero a la vez, constituye una de las aspiraciones no satisfechas en muchos países, no sólo subdesarrollados, sino también en los de mayor desarrollo. Pareciera que en la era del conocimiento su acceso fuera equitativo. Sin dudas, si la sociedad no participa en la socialización de los saberes, su mejoramiento humano se afecta de manera directa.

Aparejado a esta realidad es también un propósito que existan programas de formación de calidad que permitan atender las necesidades de aprendizaje de cada estudiante que ingresa en las carreras universitarias. Se debe intervenir desde la diversidad hasta llegar a la individualidad. Se hace imprescindible garantizar una formación sustentable, toda vez que se logre el crecimiento humano de cada estudiante que lo ponga en condiciones de asumir los retos laborales con los empleos asociados a la profesión que estudia.

Es de suma importancia alcanzar una congruencia entre el sistema de competencias profesionales a formar, con sus evidencias de desempeño que permitan su inserción y adaptación al medio laboral con los requerimientos de idoneidad profesional exigida. Garantizar mecanismos de empleabilidad vinculados con las necesidades productivas, económicas, sociales, tecnológicas y medioambientales en cada país, es una postura que enuncia de forma clara la voluntad concreta del crecimiento de los seres humanos que devenidos en profesionales puedan satisfacer las necesidades espirituales y materiales cada día más crecientes.

El acceso a la formación y al empleo son dos pilares para el mejoramiento de la sociedad moderna, en tal sentido, en la misma medida que se perfeccionan los procesos formativos se debe favorecer la competencia de los que egresan de las universidades. A su vez, debe existir la garantía de empleos

relacionados con la profesión para que no se produzca un proceso de descalificación profesional. Debe lograrse que la preparación en una profesión se materialice en aportes individuales dentro de los colectivos laborales, toda vez que se resignifique la preparación que adquiere su relevancia en su permanencia durante la vida activa del sujeto.

Este enfoque de formación basada en competencias se configura como un proceso donde se han de concebir los aprendizajes de los saberes en su carácter abierto, flexible y permanente; no limitados al período curricular establecido durante el tiempo establecido en la carrera, sino que desde el contexto donde ejerce un empleo siga su desarrollo y mejoramiento humano. Las universidades tienen que prever estas exigencias y hacerlas realidad para que se constituyan en los contextos donde se promueve la difusión, preservación, socialización y creación del conocimiento que permite explicar y resignificar la cultura de la humanidad.

➤ **Desafío en la gestión formativa: ALIANZAS ESTRATEGIAS Y COLABORATIVAS, ASÍ COMO LAS ACCIONES FORMATIVAS COHERENTES E INTEGRALES Y EL EQUILIBRIO ENTRE FORMACIÓN–DESEMPEÑO–IDONEIDAD OCUPACIONAL**

Uno de los requerimientos de la Educación Superior es poseer una estructura institucional que promueva con gran fidelidad la conexión de sus acciones, no solo con y entre los sujetos que tienen la misión de educar en el recinto universitario, sino que sobrepasarán a aquellas instituciones relacionadas con su campo profesional.

Esta ha sido, a través de la historia, una de las premisas universitarias, pero no siempre se ha logrado. En una formación orientada a lograr competencias profesionales es vital la guía que constituye el contexto y el significado que debe provocar en los estudiantes su aprendizaje. Las estrategias deben concebirse con la amplia participación entre los agentes involucrados en el proceso de formación, lo que está caracterizado por tareas coherentes que respondan a los niveles de aplicación de los estudiantes durante el pregrado, con su posterior proceso de posgrado asociado a las competencias, a las evidencias de desempeño contextual en el empleo y los requisitos de idoneidad profesional.

El requerimiento expresado anteriormente se viabiliza mediante una planta académica de profesores a tiempo completo y parcial que posean idoneidad pedagógica y su correspondiente expresión en las disciplinas específicas de la profesión. Este punto denota la cobertura académica a brindar con esta realidad, toda vez que se garantice la convergencia entre formación académica y experiencia práctica de calidad.

La identidad profesional ligada a un ejercicio en la profesión de los docentes universitarios deben propiciar el perfeccionamiento sistemático de políticas educativas donde se logre excelencia académica–investigativa y de extensión universitaria.

La oferta educativa estará caracterizada por una identidad institucional, donde se garantice la acreditación de la formación que tiene como credencial formal un título universitario, pero sustentado en las competencias profesionales que denotan un desempeño versátil, eficaz y sustentable para los cambios diversos y exigencias marcadas de la profesión.

➤ **Desafío investigativo: DESARROLLO DE INVESTIGACIONES EN LAS CARRERAS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. VALORACIÓN DEL IMPACTO Y FUNCIONALIDAD DE LAS ALTERNATIVAS UTILIZADAS EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL ENFOQUE**

Todo proceso de formación de profesionales universitarios en pregrado y posgrado debe estar asegurado con herramientas que favorezcan su funcionalidad, calidad y sostenibilidad. Su valoración crítica sobre las variables claves que caracterizan su implementación en contextos específicos, hace que se acoten y diversifiquen las posibilidades reales de inclusión de este enfoque como alternativa formativa.

Su utilización ha crecido a nivel internacional, pero aún hay que seguir demostrando la factibilidad y las ventajas que este tiene para mejorar el desencuentro existente entre la acreditación recibida por los egresados universitarios a través de un título y la idoneidad de su desempeño en las organizaciones donde labora. Es necesario establecer un proceso que asegure desde la lógica de las dimensiones del enfoque, la materialización de estrategias de intervención integradoras que faciliten la refencialidad y la transferencia de los saberes aprendidos por los estudiantes a escenarios con características similares o distintas.

Hay que hacer evidente la conexión entre el proceso de formación y del trabajo, como exigencia básica facilitadora del aprendizaje de las competencias. La inserción en campos asociados a la profesión y su convergencia con acciones específicas de cada carrera propiciarán su materialización. Toda propuesta encaminada a lograr un profesional competente, asegurará un diagnóstico preciso de la realidad profesional, una planificación y organización contextual y una instrumentación avalada por una coherencia interna entre las acciones formativas.

La evaluación sistemática del impacto logrado en la formación integral debe ser un mecanismo que garantice la proactividad y previsión de las nuevas necesidades sociales, culturales y formativas a mejorar. Los servicios de información deben ser eficientes y flexibles para facilitar el manejo racional por las instituciones, de las ofertas formativas en pregrado y posgrado, para encontrar respuestas adecuadas a problemas y necesidades emergentes en cada contexto donde se aplique la experiencia.

Usar una diversidad de instrumentos para recoger las evidencias y significados que ha producido el proceso de formación en los estudiantes que ingresan y egresan en la Educación Superior, se hace trascendente no solo por su aplicación, sino por la interpretación que se genera de su información. La valoración argumentada de su impacto connota las relaciones que se expresan y los elementos necesarios a mejorar.

## **Capítulo II**

### **Fundamentos epistémicos del enfoque de formación basado en competencias**

## 2.1. Aproximación teórico conceptual acerca de las competencias

El análisis del término competencia desde su surgimiento no ha estado exento de discusiones e interpretaciones múltiples. En la literatura que este es tratado se ha podido constatar disímiles definiciones, dadas por la connotación atribuida según los puntos de vista e intereses de los diferentes autores.

La palabra competencia proviene del griego "agón", que da origen a "agonía" y "agonistes", persona que competía en los juegos olímpicos con el fin de ganar. Una vieja definición del diccionario Larousse de 1930 refería: "en los asuntos comerciales e industriales, la competencia es el conjunto de los conocimientos, cualidades, capacidades, y aptitudes que permiten discutir, consultar y decidir sobre lo que concierne al trabajo. Supone conocimientos razonados, ya que se considera que no hay competencia completa si los conocimientos teóricos no son acompañados por las cualidades y la capacidad que permita ejecutar las decisiones que dicha competencia sugiere.

Antes de la década de los años 60, el término competencia es abordado por el lingüista norteamericano Noam Chomsky, quien lo introduce como "(...) la capacidad y disposición para el desempeño y para la interpretación". Su obra produjo una profunda renovación en la lingüística puesto que trata la lingüística del texto o discursiva, lo que provocó un cambio en el enfoque comunicativo.

Este concepto tuvo sus inicios de utilización en la gestión de recursos humanos, expuesto por el profesor de la Universidad de Harvard, David C. McClelland, en la década de los 70 en sus investigaciones sobre la necesidad del logro y otras motivaciones primarias como la afiliación al poder. Fue su trabajo publicado en 1973, el que marcó el inicio de la gestión por competencias titulado "Selección por competencia y no por inteligencia", citado por Cejas (2000). Es así como comienza constatando los problemas de la selección tradicional, basados en la evaluación de aptitudes intelectuales. A partir de esa crítica construye el modelo alternativo: la selección por competencias.

Este término es el resultado de variables relacionadas con el desempeño de los profesionales en el variado mundo del trabajo y el desarrollo de la sociedad en general. En la evolución del concepto, un elemento aceptado entre los estudiosos de esta temática es sin dudas la afirmación de que para que una persona lleve a cabo exitosamente una actividad laboral determinada, debe demostrar un desempeño eficiente.

Relacionado con este enfoque, se ha consultado diferentes definiciones expresadas en varios documentos bibliográficos, donde se pueden citar los autores siguientes: Spencer (1993); Boyatziz (1982); Rodríguez-Trujillo (1999); Resolución Ministerial no. 21 (1999); Echeverría (2005); García Sáiz (2003); Tejada (2005); Miguel, M. (2006); Mc Clelland, D. C. (1973); Mertens, L. (1996); Cejas (2000); Ovejero, H. (2001); Peiro, J. M. (2003); Proyecto Tuning (2004); Roca (2001); Ortiz, E. (2002); Ana María, C. Beatriz y Ll. Miguel (2003); Irigoien, M. y Vargas, F. (2003); Navio, A. (2005); Forgas (2005); Villa, A. y Pobrete, M. (2007); Tobón (2004); Rychen, P. y Salganik, L. M. (2000); Ortiz, E. (2005); Alonso (2007); Georgina (2007); Sánchez, María (2008) y Fuentes, H. (2003). Su sistemático análisis permite aseverar que su tratamiento se ha producido desde lo psicológico, lo pedagógico, lo social, lo laboral con énfasis en lo ocupacional y profesional, entre otros.

Cada abordaje está sustentado en presupuestos o niveles de abstracción realizados por cada autor, lo que conlleva a un resultado conceptual diferente. Esto hace que se observe gran dificultad al realizar



su estudio, donde en un intento a hacer un análisis global se puede reconocer en su tratamiento las expresiones tendenciales siguientes:

➤ Tendencia a realizar un **análisis restringido de la competencia**. En esta se puede identificar las expresiones siguientes:

- Ponderación de la competencia como **capacidad**.

Circunscribir la competencia a una capacidad es restringir su magnitud de análisis. El término capacidad, según Brito (1984) son, “las particularidades o propiedades psicológicas de la personalidad que constituyen una condición para la realización exitosa de una actividad dada. Las capacidades son una posibilidad y el nivel de destreza o maestría en una u otra actividad, una realidad”.

Para Rubinstein (1986), son las “propiedades o cualidades del hombre que lo hacen apto para realizar con éxito algunos tipos de actividad socialmente útiles”; mientras que para Leontiev (1981), “las capacidades son propiedades del individuo cuyo conjunto condiciona el éxito en el cumplimiento de determinada actividad”.

Se resalta que la capacidad expresa el carácter de propiedad del sujeto cognoscente. Este elemento apunta a una noción de potencialidad que tiene el mismo para la ejecución de la actividad y a lo que algunos autores, desde una posición más funcionalista en la concepción de actividad cognitiva, se han referido como la “metáfora de la posesión”. Citado por Castellanos, B. y Llivina, M. (2003).

Estos autores también expresan que Rubinstein (1986), al analizar la estructura de las capacidades mencionaba dentro de ellas dos componentes: un conjunto de operaciones, procedimientos, para realizar la actividad y la calidad de los procesos mediante los cuales se regula el funcionamiento de estas operaciones. Cualquier capacidad incluye ambas cuestiones de manera orgánica, pero su núcleo está en la cualidad de los procesos que regulan esas operaciones asimiladas. Condiciona el carácter de potencialidad o condiciones del sujeto para la actividad intelectual, más que el acercarnos a una noción de un modelo de funcionamiento de la misma.

En esta dirección se alude que el carácter de potencialidad de las capacidades conlleva a explicar la contradicción mostrada por los sujetos en la vida real, cuando se conoce que posee ciertas capacidades y no se corresponden con la eficiencia en la actividad que realiza en un entorno socioprofesional determinado. Las competencias en su lugar, permiten identificar el funcionamiento eficiente de la personalidad, las que se apoyan de las capacidades pero no se restringen a ellas. Es necesaria la movilización e integración de recursos personológicos que permiten un desempeño flexible, autónomo y de calidad, a partir de las exigencias de idoneidad acordes con el momento histórico concreto que se vive.

- Jerarquización de la competencia como **habilidad u operacionalización**.

Esta manera de definir la competencia restringe su expresión teórica. Al valorar el término de habilidad, Álvarez (1997) considera “son las técnicas y procedimientos de la actividad cognoscitiva que son asimilados por los alumnos y que pueden utilizarse independientemente en correspondencia con los objetivos y las condiciones en los cuales actúa.”

Para Márquez (1993), las habilidades “son formaciones psicológicas mediante las cuales el sujeto manifiesta en forma concreta la dinámica de la actividad, con el objetivo de elaborar, transformar, crear objetos, resolver situaciones o problemas, actuar sobre sí mismo.”

Petrovski (1980) considera que la habilidad “significa el dominio de un sistema complejo de actividades psíquicas y prácticas necesarias convenientes de la actividad creadora de los conocimientos y los hábitos por parte del sujeto”.

Álvarez (1992) infiere que las habilidades “son acciones que el estudiante realiza al interactuar con su objeto de estudio con el fin de transformarlo, de humanizarlo”. Plantea además que la habilidad “es un sistema de acciones y operaciones dominado por el sujeto que responde a un objetivo.”

Como se aprecia, las habilidades denotan una estructuración expresada en acciones y operaciones, con cierto grado de complejidad y logicidad. En la competencia se establece una conformación compleja entre los saberes, donde la habilidad se identifica con el saber hacer, esto denota que se constituye en una parte del sistema, pero no alcanza su nivel.

La habilidad se constituye es un atributo imprescindible para ser competente, pero la competencia engloba además del saber y el hacer, recursos personalógicos que posibilitan al sujeto poder integrar cualidades y valores esenciales que le permitan imprimir un significado en el desempeño mediado por los criterios de idoneidad exigidos por el contexto.

- Identificación con la **competitividad**.

La competitividad es un proceso asociado a la mejora de las condiciones de productividad de las economías nacionales o sectoriales para su inserción en el mercado internacional. Este es un elemento que las organizaciones tienen como visión para mantener el poder entre la diversidad de empresas dedicadas a la producción o los servicios en una época caracterizada por la globalización de la economía, cuestión que tiene su implicación en la vida de la sociedad moderna.

Desde esta perspectiva se potencia en gran medida, el conocimiento científico y la innovación tecnológica como garantía del poder para asegurar la competitividad. En consecuencia, existe como propósito esencial formal profesionales con un perfil de competencias que puedan garantizar desde su desempeño, la creación de ventajas a la organización a través de la generación o aplicación de la ciencia y la tecnología, como forma esencial de enfrentar las exigencias del mundo laboral.

Tiene una gran fuerza en la época actual y se sustenta en una filosofía pragmática y utilitarista del profesional en beneficio para los grandes consorcios y monopolios. La formación de las competencias se convierte en un medio para el enriquecimiento empresarial en desequilibrio al nivel de implicación y aporte personal, minimizando el crecimiento humano. Las competencias se identifican esencialmente con las exigencias y perspectivas referidas a lo laboral y ocupacional del contexto donde el sujeto trabaja.

- Tendencia a un **análisis holístico y complejo de atributos que se integran en la conformación de la competencia**. En esta se pueden identificar las expresiones siguientes:

- Consideración de la competencia como **configuración**.

Por configuración se entiende: Disposición de las partes que forman un todo y que le dan su forma peculiar. Diccionario en librosvivos.net (2008). Considerar la competencia como una configuración psicológica hace que se contemple la complejidad que emana de la estructura de sus componentes en el orden cognitivo, afectivo e instrumental, lo que en su integración matizan los niveles de desarrollo funcional que se alcanzan en el sujeto en su actuación.

Esto hace relevante los conocimientos, las habilidades, los hábitos que conforman la competencia en la misma medida que se integren con la motivación profesional sustentada en intereses y valores

ético profesionales. Su concreción se apoya en recursos personológicos que le posibilitan al sujeto funcionar con flexibilidad, perseverancia y autonomía para un desempeño profesional sustentable.

Al constituirse la competencia una configuración psicológica, se denota su construcción con carácter individual en el proceso de su formación y desarrollo, aunque esta se realiza en un marco de relaciones sociales.

- Valoración de la competencia como **interrelaciones complejas entre los atributos que dan un sentido y significado.**

Se valora la competencia como una forma compleja que tiene su expresión en el desempeño, lo cual se perfila como una visión de mayor integración entre los elementos que se relacionan y conforman un sentido con una proyección social y profesional en el sujeto.

Se hace relevante la determinación de los elementos integradores de la competencia, los que no están conformados de forma lineal, ni unidireccional, sino como procesos complejos y pluridimensionales que expresan una diversidad matizada por los conocimientos, habilidades, saber reflexionar, valorar, capacidad, destreza, arte, disposición, interpretar, organizar, seleccionar, así como, de relaciones que manifiestan la conexión o correspondencia con el contexto.

Los elementos, relaciones y sentidos que caracterizan la competencia de un sujeto, interactúan o se transforman, y se integran en diferentes niveles de complejidad, en dependencia a la fuerza y sentido que prevalezca de su constitución subjetiva inicial, lo que explica su transferibilidad a diversas actividades profesionales, atendiendo al sentido que tiene la misma en la actividad interactiva e intencional de los sujetos implicados. (Roca, A. 2006).

- Comprensión de la competencia como una **cualidad humana que se configura en el sujeto como síntesis dialéctica de los saberes que la conforman de forma compleja.**

Cualidad se refiere a las características propias e innatas de un ser animado o inanimado. Dentro de sus significados más generales están: un carácter natural o adquirido que distingue del resto de los de su especie a personas, seres vivos u objetos o la manera de ser de alguien o algo. Tomado de Wikipedia, la enciclopedia libre (2008).

Etimológicamente, esta palabra procede del latín *qualitas*, -atis, a través del latín vulgar *qualitate*. De este modo, alude a aquellos hechos que tienen la característica de ser verídicos (*vera* en latín), cualidad se refiere al mismo hecho de tener una determinada característica o forma de ser. Tomado de Wikipedia, la enciclopedia libre (2008).

Según el Diccionario de la Lengua Española (2006), cualidad significa: característica natural o adquirida que tiene alguien o algo, que lo hace tal como es y que lo distingue de los demás de su serie. Característica importante, buena y útil de alguien o algo.

Su tratamiento en función de la educación es entendida por investigadores del Centro de Estudios *Manuel F. Gran* como la expresión del resultado de un movimiento o transformación que se ha suscitado en el proceso, que también permite caracterizar éste, pero que se constituye en una expresión más interna del mismo. Estos criterios sistematizados e interpretados, permiten asumir que la **cualidad** es la expresión sintética que da significación a las transformaciones que se producen a través de las relaciones y movimientos entre los componentes o elementos esenciales de un proceso u objeto modelado que connotan su trascendencia.

Considerar la competencia como una cualidad humana establece su distinción personal en la formación a través de las relaciones esenciales que se producen entre los diversos saberes, los cuales son adquiridos y se erigen en su integración como una síntesis dialéctica que se connota a partir de los recursos personalógicos que posee, utiliza y actualiza el sujeto. Se pudiera brindar otros elementos referidos a estas tendencias con sus expresiones, mas no es la intención, sino simplemente revelar diversos matices o enfoques de distintos autores, que sirven de base para su análisis crítico y así arribar a sus rasgos distintivos.

Todas estas expresiones que caracterizan a las tendencias enunciadas están sustentadas en definiciones que son manejadas a partir de premisas aplicables a regímenes socio-económicos y clasistas de disímiles características, que aunque tienen elementos que son tomados como base, se deben crear las condiciones para fundamentar su introducción como enfoque para la formación de los profesionales.

Por las características experimentadas en el mercado internacional, Cuba ha tenido que abrirse paso dentro de este mundo cambiante y complejo. Se ha evidenciado una reestructuración impostergable para crear bases a una reinserción, en bloques económicos a nivel internacional, en un primer momento, y luego para su integración, como estrategia a corto, mediano y largo plazo, a aquellos bloques integracionistas que le reporten mayor beneficio económico e identitario.

Estos elementos han perfilado cambios en muchos conceptos para avanzar en los aspectos económicos sin perder nuestra esencia social, teniendo el reto de ser más competentes, eficientes y creativos, como muestra en el aumento del carácter innovador de la acción tecnológica de los centros de producción y servicios en las diferentes esferas socioeconómicas.

Estas son razones que avalan la necesaria incursión en la formación de profesionales a partir del enfoque de competencia como esencia para alcanzar los niveles de desarrollo en las esferas de la economía y la producción nacional que permitan ascender al mercado internacional con productos de óptima calidad.

El Ministerio del Trabajo en el año 1996 realizó la primera incursión con la proyección del Sistema de Capacitación de los Recursos Laborales, con la inclusión de algunos de los preceptos teóricos básicos del enfoque de competencias. En 1998, aunque de forma aislada en la introducción de varios preceptos se retoma por el mismo organismo, en el proyecto de Reglamento de la Actividad de Capacitación Profesional adoptado en 1999, para las empresas incorporadas al proceso de perfeccionamiento.

Otro de los esfuerzos por introducir algunos de sus preceptos, son las acciones que desarrolla el MINBAS y el SIME con los procesos de homologación y certificación de las competencias ocupacionales de su personal técnico de acuerdo con el modelo que prima en los países anglófonos; sin embargo, en ambos casos no abordan el enfoque de competencia en su generalidad.

Otros organismos de la Administración Central del Estado han incluido en sus estrategias y metodologías para el trabajo de capacitación de sus recursos laborales elementos de la gestión de competencias, son estos los ejemplos del ACC, MITRANS, MINAGRI y del MINAZ. Citado por Pérez, J. (1999).

En organismos y entidades empresariales del país que han realizado o se encuentran inmersos en el proceso de redimensionamiento y perfeccionamiento empresarial, se crean condiciones favorables, de manera incipiente, de formación y desarrollo, al tener en cuenta, como principio en la gestión de recursos humanos la vinculación del resultado del desempeño real de la actividad laboral con la remuneración salarial, esto propició la emisión de la resolución 21/99, del MINTRAB, donde se

establecen normativas específicas para la introducción del enfoque de competencias en la gestión de la capacitación profesional de los recursos humanos de las empresas que entran en perfeccionamiento, y su extensión paulatina en las restantes organizaciones y entidades de la administración pública y empresarial del país.

Uno de los aportes esenciales emitidos para la implementación del perfeccionamiento empresarial es el establecimiento del concepto de competencia laboral, expresado en el: Conjunto de conocimientos teóricos, habilidades, destrezas y actitudes que son aplicadas por el trabajador en el desempeño de su ocupación o cargo en correspondencia con el principio de idoneidad demostrada y los requerimientos técnicos, productivos y de servicios, así como los de calidad, que se les exigen para el adecuado desenvolvimiento de sus funciones. Resolución Ministerial no. 21 (1999). Al hacer un análisis integral del mismo se puede delimitar la articulación de un grupo de aspectos de suma importancia, tales como:

- Conocimientos, habilidades y actitudes aplicados por el trabajador en el desempeño de sus funciones.
- El desempeño está en correspondencia con el principio de idoneidad demostrada, que implica realizar el trabajo con la profesionalidad requerida y que se espera del trabajador.
- Se exige del trabajador un desempeño acorde con los requerimientos técnicos, productivos, de servicio y de calidad.

Todo ello significa que estamos en presencia no de cualquier desempeño, sino el que debe realizarse para satisfacer las expectativas y exigencias de la organización o puesto de trabajo de que se trate.

Otra definición entre investigadores cubanos, es la de Forgas, J. (2005): "La competencia profesional es el resultado de la integración esencial y generalizada de un complejo conjunto sustentado a partir de conocimientos, habilidades y valores profesionales, que se manifiesta a través de un desempeño profesional eficiente en la solución de los problemas de su profesión pudiendo incluso resolver aquellos no predeterminados".

Son argumentos de Forgas, J. (2005) en esta definición, el establecimiento de un conjunto de elementos para su posterior tratamiento. Ante todo, potenciar dentro de la definición, el saber ser, el que se refiere a un individuo capaz de responder de forma comprometida ante la sociedad, a partir de la integración psicológica y práctica de sus conocimientos adquiridos, sus habilidades profesionales y no profesionales, y los valores en función de dar solución a un problema profesional, el cual puede ser conocido o no, por lo que se infiere la cualidad del hombre de resolver problemas con un nivel de creatividad, a partir de la capacidad desarrolladora en el aprender a aprender.

Lo anterior presupone reconocer que en el ámbito mundial y nacional se manifiesta una diversidad de interpretaciones y propuestas del término de competencia, aunque es importante precisar que en sus diferentes variantes se trata de incorporar una concepción más amplia y profunda de formación, al generar objetivos y tareas dirigidos a demostrar desde la totalidad los elementos que intervienen en el proceso y que lleva a los resultados, donde:

- La competencia expresa una integración dinámica que permite una actuación determinada. Se orienta a una movilización personal de los saberes, puestos en acción y avalados por sus valores, lo que implica un compromiso metodológico, actitudinal y axiológico.

- Se manifiesta una exigencia por ser un profesional competente, donde se vincula no solo la formación formal recibida, sino que esta debe ser acompañada de un desempeño idóneo, siendo en ocasiones premisa para la selección de personas para un puesto de trabajo.
- La competencia se formará en la interacción que se establece en un proceso consigo mismo, en el seno de un colectivo socioprofesional y el entorno, lo que posibilita su actuación en diferentes escenarios.
- Se establece una unidad armónica de los elementos ejecutores e inductores de la autorregulación de la personalidad del sujeto.
- Se responde en su concepción a someter al profesional en formación a la necesaria e ineludible relación existente entre problema–estrategia de solución–resultado.
- Es relacional en cuanto a lo social, profesional y humano que se traduce en lo individual y el contexto institucional (formativo y laboral profesional).
- Se precisa de saber (conocimientos), saber hacer (habilidades, hábitos, destrezas y capacidades) y saber ser (valores y actitudes); todos en interrelación dinámica y movilizados en función de las exigencias contextuales conocidas o inciertas, según la situación a que se enfrente el sujeto.
- Se hace referencia a su carácter integrador y contextual como respuesta a los cambios de la época histórica concreta en que se desempeña el sujeto.
- Se alude a la esencia dinámica y compleja del proceso de formación de las competencias, las que se desarrollan y perfeccionan durante toda la vida activa del sujeto.
- Se proporciona una alternativa de vinculación entre el proceso de formación y el mundo profesional.
- Es multidimensional porque abarca las diversas dimensiones del acto de desempeño acorde con las exigencias de idoneidad del contexto sociolaboral.
- Es una convocatoria a lograr la excelencia en la formación del hombre, factible en el pregrado y posgrado en un entrelazamiento coherente y sistemático en pos de la continuidad y sostenibilidad a que se aspira y necesita actualmente.

Partiendo de las consideraciones anteriores es posible exponer que la **competencia** es una cualidad humana que se configura como síntesis dialéctica en la integración funcional del saber (conocimientos diversos), saber hacer (habilidades, hábitos, destrezas y capacidades) y saber ser (valores y actitudes) que son movilizados en un desempeño idóneo a partir de los recursos personológicos del sujeto, que le permiten saber estar en un ambiente socioprofesional y humano en correspondencia con las características y exigencias complejas del entorno.

En la competencia se articulan, entre otros elementos, conocimientos, habilidades, capacidades, actitudes y los valores que son apropiados por el sujeto a través de la experiencia personal en el transcurso del proceso formativo y ulterior desarrollo socioprofesional, los que son movilizados de forma integrada y contextualizada, a través de la aplicación que se hace evidente en un desempeño eficaz, autónomo, flexible, versátil, sustentable e innovador.

El saber: Se refiere a los conocimientos diversos que posibilitan la **multireferencialidad**, expresada a través de conceptos, definiciones, teorías, leyes, principios, datos, informaciones, hechos, fenómenos o procesos que son aprendidos durante la vida como resultado de la cultura general y profesional que caracteriza al sujeto.

Saber hacer: Se refiere a las habilidades, hábitos, destrezas, capacidades que dan la posibilidad al sujeto de poseer y activar procedimientos con carácter **transferible** expresados en estrategias, métodos-técnicas o formas de realización de actividades concretas en el contexto de actuación profesional.

Saber estar: Vinculado con el componente conductual del sujeto congruente con los recursos personológicos que posee, el cual integra aquellos procesos psicológicos que estimulan, sostienen y orientan al desempeño, entre los que se puede citar las motivaciones intrínsecas hacia la actividad profesional en aras del mejoramiento de la calidad de su desempeño, de los resultados de la actividad, la autovaloración y regulación para garantizar la **pertinencia** con respecto de la idoneidad profesional.

Saber ser: Caracterizado por los valores que han sido interiorizados y subjetivados por el sujeto que lo distingue de manera **trascendente** en su actuación, dando un sello y una significación personal al desempeño que se expresa en equilibrio con los principios, convicciones y actitudes en función de las normas ético-morales y profesionales.

Se significa que estos saberes, aunque se explican de forma individual, se manifiestan o emergen en la dinámica que se genera como resultado de la interacción de los mismos. Estos saberes a pesar de poder existir de manera independiente solo son parte de la competencia al perder su identidad propia y fusionarse en relaciones y nexos generados en una síntesis dialéctica del pensamiento y la acción, entre otros aspectos, como los motivos, intereses profesionales y recursos personológicos del sujeto. En la formación y desarrollo de la competencia confluye la apropiación y la aplicación de los saberes en la actividad profesional.

Un aspecto esencial del proceso de apropiación, según Leóntiev, es considerar que “la apropiación o reproducción por el individuo de las capacidades sociales es un tipo de actividad”, citado por [Davidov, V., 1988, 56]. En este proceso de implicación, el sujeto en su propia actividad y a través de sus relaciones sociales, se apropia o reproduce la esencia de la cultura formada históricamente. Todo esto hace, que sea un proceso caracterizado por la asimilación de esos aspectos que son comprendidos mediante su actuación en la actividad, y que mediante la socialización con el contexto, se hacen relevantes para él como sujeto.

Estos aspectos permiten abordar que en la “apropiación” por parte del sujeto de la herencia cultural, la que ha sido elaborada por las generaciones precedentes, se asume como las formas y recursos a través de los cuales el sujeto, de forma activa y en íntima relación de su entorno profesional y social hace suyo los conocimientos, las técnicas, las actitudes, las tecnologías, la práctica, los valores, los ideales de la sociedad en que vive y los mecanismos mediante los cuales se autodesarrolla.

La apropiación tiene lugar en una diversidad cultural, social, tecnológica y profesional que da la medida de lo complejo del proceso en la formación del sujeto. El término diversidad hoy es muy usado; en su orientación axiológica tiene como esencia fundamental “el reconocimiento de la diferencia como valor” y se define como: una característica inherente a la naturaleza humana y una posibilidad de enriquecimiento de las condiciones, relaciones sociales y culturales entre las personas y grupos de personas. (Jiménez, P. 1999).

Una expresión que connota a la diversidad es la magnitud en la formación de la cultura humana, mediada por la diversidad social. En tal sentido, la diversidad se ha usado en dos formas de análisis, una se puede explicar en la dirección de la educación de la diversidad, la que promueve que la sociedad debe contribuir a la protección y realización de lo humano, por lo que se debe garantizar que cada ser humano tenga acceso a la educación, a pesar de sus rasgos y cualidades personales. En

esta visión se denota la búsqueda de respuestas educativas que faciliten el mismo nivel de oportunidades de acceso, de equidad y formas de aprendizajes de todo ser humano.

La segunda está dada en que a los sujetos que ingresan por las diferentes vías, se les debe brindar un proceso que los forme teniendo en cuenta que las situaciones sociales y profesionales no se dan en una sola dirección, sino que es en la diversidad donde tienen lugar. Por tanto, los aprendizajes a lo largo de la vida suceden de forma armónica con las realidades de los hechos y fenómenos de lo diverso, que a su vez transcurrieron en una dinámica de interrelación según las condiciones del contexto donde suceden.

Este se soporta en los planteamientos basados en el enfoque sociocultural de Vigotsky, en el que se entiende que los aprendizajes conducen al desarrollo de todas las dimensiones del ser humano, y que están estrechamente ligados entre sí, como son: los aspectos emocionales, afectivos, las regulaciones interpersonales, las capacidades de inserción y actuación social, el desarrollo cognitivo y estético, los que se potencian desde la diversidad de situaciones de aprendizajes empleados con los que acceden a cualquier nivel educativo.

En la misma medida que el sujeto se apropia de los diversos matices que caracterizan a la herencia cultural, la construye, la desarrolla, la enriquece y la transforma. Se manifiesta así una unidad entre educación e instrucción, lo cual presupone que el proceso de apropiación se vincula tanto al plano cognitivo como al afectivo.

De esta manera, su aplicación es un aspecto esencial en el logro del mejoramiento profesional, basado en el enfoque de competencias, donde necesariamente tiene que lograrse un enfoque íntegro de los recursos humanos y sus capacidades (naturales y adquiridas), en la que las exigencias sociales, las de su organización para ser competitivos, y el factor psicológico individual, deben dinamizar cualquier proceso de mejoramiento de sus competencias.

La aplicación de alternativas y métodos creativos e innovadores de solución a problemas concernientes al contexto de actuación del sujeto, es una muestra del nivel de competencia que alcanza este, al poder integrar y socializar en un momento dado los elementos apropiados.

Relacionado con la aplicación, Danilov, A. M y Skatkin, N. M. (1985) consideran que la misma es una forma de la actividad creadora del sujeto, cuando este se enfrenta a un problema nuevo, donde tiene que aplicar los conocimientos y las habilidades en función de resolverlo. A su vez, denota que estos son transformados en la medida del contenido y las circunstancias en que se da el problema. De esta forma se alcanza un nivel más alto de la apropiación de los conocimientos y las habilidades mediadas por el nivel de motivación e implicación del sujeto en la actividad.

El aplicar, ha sido valorado por Martínez Llantada, M. (1995) como una habilidad que debe dominar todo profesional, al llevar a la práctica alguna teoría en condiciones concretas que pueden ser o no diferentes, donde se enuncian como acciones de la misma: determinar el objeto de aplicación, confirmar el dominio de los conocimientos que se pretenden aplicar (el objeto), caracterizar la situación u objeto concreto en que se aplicarán los conocimientos, interrelacionar los conocimientos con las características del objeto de aplicación y elaborar conclusiones de los nuevos conocimientos que explican el objeto y que enriquecen los conocimientos anteriores.

Ahí se denota que el acto de aplicación puede ocurrir sobre una situación conocida o una desconocida e incierta, donde la creatividad del sujeto ha de desempeñar un papel preponderante en el uso de los elementos apropiados, es esto un aspecto que permite medir el nivel de competencia alcanzado por el sujeto. Este enfoque permite valorar los procesos de formación de las competencias desde una perspectiva donde el interés individual y social convergen y se integran para satisfacer



tanto las necesidades y expectativas de las organizaciones donde desarrollan sus actividades laborales y profesionales, como la de los individuos, de acuerdo con sus respectivos objetivos.

Son tales aspectos los que permiten visualizar que se hace impostergable la adopción, por parte de las universidades, del enfoque de competencia en la formación de los profesionales como fuente directa y eficaz de dar respuesta al encargo social de las diferentes ramas tecnológicas, productivas, de los servicios y de la economía general. Esto se traduce en el tratamiento a las competencias profesionales necesarias para el desempeño de las funciones laborales esenciales que enmarca la profesión que tiene que ejercer.

Relacionado con este aspecto la competencia profesional es: La configuración como expresión de las capacidades de acción e interacción del profesional para su desempeño que garantizan su proyección humana y social en el enfrentamiento a situaciones profesionales. (Ortiz, E., 2001).

Según el criterio de Fuentes, H. (2000) "Por competencias profesionales entendemos, aquellos conocimientos, habilidades y valores profesionales que con un carácter esencial y general permiten al egresado desempeñarse de manera trascendente en su campo profesional". Citado por Forgas, J. (2005).

Iñigo, Sosa y Vega (2006) consideran que la competencia profesional abarca un conjunto de conocimientos, habilidades y acciones coordinadas e integradas en la acción, necesarias para ejercer una profesión, adquiridas través de la experiencia en el transcurso de su formación y ulterior desarrollo profesional, que permitan al individuo desempeñarse de manera eficaz, autónoma y flexible, en contextos laborales y sociales específicos.

Su significado está atemperado en la expresión del proceso de formación profesional universitario, lo cual esclarece su aplicabilidad en el objeto específico de la profesión y es de mucha valía para el trabajo de gestión al prever su configuración en el sujeto, en su acción e interacción con los procesos que caracterizan a la profesión, aunque se considera que no se debe igualar a la competencia con capacidad. Esta última es un elemento que viabiliza el desempeño competente del profesional en la interacción que el profesional debe realizar en relación con las situaciones profesionales a que se enfrenta, no estando al mismo nivel de las competencias.

La competencia profesional: Es un sistema de conocimientos, habilidades, actitudes, valores, motivos, aptitudes y capacidades que debe poseer el individuo para el desempeño satisfactorio de su actividad laboral, comprometido con el proyecto social cubano. (Colectivo de autores del ISPETP, 2003).

Otra definición referida a la "competencia profesional" la identifica como un conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes, que un sujeto combina y utiliza para resolver problemas relativos a su desempeño profesional, de acuerdo con criterios o estándares provenientes del campo profesional. [Barba, E. 2002, 26]. Su esencia denota la visión de una integración entre diferentes elementos constitutivos que en su dinámica expresan el desempeño del sujeto en dependencia de las exigencias contextuales del entorno profesional.

En consecuencia, la **competencia profesional**: es una cualidad humana que se configura como síntesis dialéctica en la integración funcional del saber (conocimientos diversos), saber hacer (habilidades, hábitos, destrezas y capacidades) y saber ser (valores y actitudes), que son movilizados en un desempeño idóneo a partir de los recursos personológicos del sujeto, que le permiten saber estar en un ambiente socioprofesional y humano acorde con las características y exigencias de las situaciones profesionales que enfrenta relativas a la profesión.

Estos criterios permiten entender, con respecto de las competencias profesionales que un primer elemento, es la integración que ocurre entre los conocimientos, habilidades, destrezas, y actitudes que constituyen un conjunto de "saberes", pertenecientes al sujeto. No se trata de conocimientos específicos provenientes de un único campo disciplinar (conocimiento académico), sino de una combinación de "saberes" de distinta naturaleza y procedencia, que el sujeto aplica en situaciones concretas, para resolver los problemas que se le plantean en la práctica profesional, es decir, la combinación es una acción realizada y decidida por el sujeto, y no algo que viene dado. (Barba, E. 2002).

También quiere significar que las habilidades, conocimientos, destrezas, y actitudes deberán estar de algún modo "disponibles" cuando el sujeto lo requiera, es decir, cuando su desempeño profesional lo pone frente a la necesidad de resolver situaciones y problemas, previstos o no. Por último, se reconocen otros campos, además del académico o el de la educación sistemática, como fuente de producción de saber: las prácticas laborales, sociales, y humanas confieren aprendizajes que se integran a los que se adquieren en los ámbitos académicos.

El segundo elemento según Roca, A. (2002), está referido al desempeño con su significado profesional, entendido como "(...) la aptitud o capacidad para desarrollar competentemente los deberes u obligaciones inherentes a un encargo laboral. Es lo que el candidato hace en realidad.

En Educación Avanzada se define el desempeño profesional como: capacidad de un individuo para efectuar acciones, deberes y obligaciones propias de su puesto de trabajo. Se expresa en el comportamiento o la conducta real del trabajador en relación con otras tareas a cumplir, durante el ejercicio de su profesión. Este término designa lo que el profesional en realidad hace y no sólo lo que sabe hacer. Citado por Roca, A. (2002).

Desde esta perspectiva, lo importante no es la posesión de determinados conocimientos, sino el uso que se haga de ellos. El desempeño es entendido por Malpica (1996), como: la expresión concreta de los recursos que pone en juego el individuo cuando lleva a cabo una actividad, y que pone el énfasis en el uso o manejo que el sujeto debe hacer de lo que sabe, no del conocimiento aislado, en condiciones en las que el desempeño sea relevante. Citado por Roca, A. (2002).

De estas consideraciones se infiere que el desempeño profesional tiene carácter de proceso, donde el sujeto en la realización de la actividad se relaciona con el contenido de trabajo; de ahí, que constituya una expresión de su acción intelectual, motivacional y afectiva.

Por consiguiente, el **desempeño profesional** se constituye en el modo de expresión por el profesional del desarrollo alcanzado en las competencias, las que cualifican y distinguen el cumplimiento de las exigencias sociolaborales en los contextos donde cumple las actividades, tareas o roles inherentes a la realización de las funciones y procesos asociados a la profesión. Este se sintetiza en la relación dialéctica entre la **polivalencia, la flexibilidad y la integralidad** de su actuación.

La **polivalencia** expresa el grado de interacción que el sujeto es capaz de realizar a partir del dominio conceptual y de los saberes que son movilizados, con una actitud de autoaprendizaje construido y desarrollado en el propio proceso de selección de alternativas de actuación, las cuales deben ser consecuentes con la toma de decisiones, caracterizadas por la funcionalidad acorde con las exigencias y normas que desde el proceso se le confiere para el logro de resultados, que deben ser consecuentes con el grado de complejidad y dinámica de las situaciones diversas a que se enfrenta. Denota el grado de atención de las actividades y tareas variadas en virtud de lograr los resultados esperados relacionados con las funciones profesionales que desempeña.

La **flexibilidad** es expresión de la transferencia de saberes para hacer de forma pertinente la interacción con el entorno profesional, social y humano que se traduce en la asunción de una actitud consecuente al desempeño exigido y materializado en los nexos y relaciones causales necesarios y suficientes en el proceso de asimilación y adaptación al contexto, donde se facilita no sólo el qué, sino también el cómo hacer y actuar de forma regulada en la búsqueda y aceptación de alternativas posibles y viables a aplicar.

La **integralidad** expresa la síntesis del equilibrio del sujeto de forma totalizadora entre la interacción del saber, el hacer y ser adaptado a las exigencias y características contextuales del entorno y a las situaciones que pueden ser conocidas y/o inciertas, que están dentro de los marcos de su desempeño en lo profesional, social y humano. Está presente la sistematicidad y estabilidad en la búsqueda de alternativas viables y funcionales para la transformación del contexto y el propio sujeto, según los criterios y normas provenientes del campo socioprofesional y humano, siendo esto resultado de la demostración de sus valores y actitudes, lo cual le da el carácter acreditable a la competencia mediante la demostración de su idoneidad.

El desempeño, es una actividad necesaria para el logro de los resultados exigidos en el ámbito profesional que supone diversos grados de complejidad y exigencia en materia de saberes a poner en juego como expresión de su carácter de totalidad en la actuación.

De estos aspectos referidos al **desempeño** se pueden concretar dentro de sus características las siguientes:

- Emerge y se modifica en la misma medida que cambia el escenario y sus exigencias.
- Coexiste con las competencias pero facilita su resignificación y reacomodo personal.
- Se constituye en una expresión personal en tanto cualifica a la competencia.
- En su relación con la idoneidad profesional es consustancial a la competencia.
- Tiene un carácter totalizador al integrar de forma dialéctica los elementos que caracterizan la competencia o conjunto de estas.
- Es demostrable en la acción concreta en la actividad profesional contextual.
- Se manifiesta en sí mismo el grado de transferibilidad y flexibilidad de las competencias y los recursos personalógicos del profesional.
- Adquiere su relevancia en la relación dialéctica entre la polivalencia, la flexibilidad y la integralidad de la actuación del sujeto.

Las competencias no solo se manifiestan, además se construyen a partir del desempeño. En efecto, no se concibe el proceso de formación de competencias como una fase de adquisición conceptual, seguida de una fase de aplicación “práctica”, sino que también en la propia práctica se construyen las competencias y se desarrollan los saberes diversos.

Un elemento a considerar es que las competencias son acreditables, es decir, permiten un reconocimiento social y profesional. En estos términos, las competencias se validan según criterios provenientes del contexto universitario y laboral-profesional acorde con las exigencias de idoneidad reconocidas. La competencia implica aspectos formativos que se configuran en el sujeto de forma dinámica y compleja, y se expresan en la versatilidad del desempeño que él realiza a partir de las exigencias y normas contextuales del entorno en que se encuentra.

Esto es expresión de su **idoneidad**; que adquiere su relevancia como calificador del desempeño del sujeto competente, al expresar el nivel esperado de este, en correspondencia con los requerimientos y normas establecidas por el contexto socioprofesional. Entre las características más significativas se puede enunciar:

- Se constituye en un calificador del desempeño, en tanto es una evidencia demostrada en el desempeño.
- Coexiste con el desempeño y las competencias.
- Caracteriza las exigencias y normas inherentes a la profesión, ocupación, puesto de trabajo, actividades, premisas y funciones.
- Se modifica y adapta a partir de las exigencias y requerimientos del ámbito de desempeño profesional.
- Es un elemento que guía la actuación y modifica los saberes y las competencias desde el proceso de desempeño profesional del sujeto.

Tal concepción formativa expresa con claridad la necesidad de lograr un profesional competente en la Educación Superior, entiéndase: aquel que posee, utiliza y actualiza contextualmente las competencias profesionales requeridas para el desarrollo de una actividad o conjunto de estas inherentes a la profesión. En correspondencia se exige que un profesional competente, debe demostrar comportamientos tales como:

- Gestionar la información y el conocimiento a través de alternativas de autoaprendizaje que posibilitan su desarrollo profesional.
- Se inserta y adapta a contextos sociolaborales y humanos diversos con exigencias y normativas cambiantes.
- Demuestra un estilo comunicativo adecuado al momento y el escenario de desempeño.
- Evalúa los riesgos, costos y viabilidad de alternativas posibles a aplicar o aplicadas.
- Realiza un empleo eficiente de las diversas tecnologías asociadas a su labor profesional.
- Gestiona el cambio y contribuye a la materialización de las ideas creadoras e innovadoras que sean funcionales y aplicables a la organización donde se desempeña.
- Posee mecanismos de autocontrol para enfrentar situaciones inciertas e inesperadas.
- Expresa una autoevaluación acorde con las evidencias de desempeño que demuestra.
- Atiende diversas situaciones profesionales dentro de la complejidad de la idoneidad exigida.
- Asimila y socializa el conocimiento con la brevedad y profundidad que exige el momento.
- Colabora con profesionales de su institución o de otras de carácter externo para buscar vías de colaboración y generación de proyectos de desarrollo socioprofesional.

## **2.2. Tipología de competencias**

Para los estudiosos de la temática de las competencias deviene aspecto de atención y análisis crítico el establecimiento de la tipología, problemática aún sin consenso, de modo que subsisten confusiones para determinarlas, formarlas, evaluarlas y certificarlas. Como identificadores

esenciales de competencias, así se les conoce en las fuentes bibliográficas consultadas, de forma general, se pueden encontrar internacionalmente las siguientes:

Cariola y Quiroz (2000) enuncian a manera de resumen: las competencias en el puesto de trabajo y competencia ocupacional/profesional. Citado por Tejeda, R. (2006).

Plantean que las diferencias entre las competencias en el puesto y ocupacionales se pueden semejar a los niveles de calificación. Las expresadas en primer término, son las que corresponden a los obreros calificados para un puesto o trabajo muy específico; mientras que los profesionales estarían calificados para dirigir o desarrollar otras funciones con mayor flexibilidad y amplitud. Sin embargo, los procedimientos que son adecuados para evaluar las competencias (operativas) a niveles inferiores, resultan completamente inadecuados para los niveles superiores porque son más complejas y se asocian a capacidades para enfrentar imprevistos.

Relacionadas con estas, se enuncian las competencias genéricas: que serían aquellas que aseguran la transferibilidad de destrezas ocupacionales porque se refieren a comportamientos asociados con desempeños comunes a diversas organizaciones y ramas de actividad productiva (analizar, interpretar, organizar, negociar, entre otras).

Las meta-competencias: aquellas que operan en otras competencias.

Las competencias básicas: asociadas a comportamientos elementales a mostrar los trabajadores, tales como conocimientos de índole formativa (lectura, redacción, aritmética, entre otras)

Las competencias de empleabilidad: necesarias para obtener un trabajo de calidad. Estas pueden equivaler a las competencias básicas.

Las competencias interpersonales, organizacionales o sociales: permiten mantener relaciones humanas y laborales con fluidez, trabajar en equipos y comunicarse en general.

Las competencias técnicas o específicas: con los comportamientos de índole técnico vinculados a un cierto lenguaje o función productiva.

Las competencias sistémicas: permiten aproximarse a la realidad en su complejidad de relaciones y no como un conjunto de hechos aislados.

Las competencias tecnológicas: las que facultan el conocimiento y uso de tecnologías usuales.

Se valora que esta tipología trae consigo ambigüedad y no permite llegar a la esencia de aspectos que están en la base de este tipo de enfoque, además en un proceso que debe lograr evidencias explícitas en el desempeño profesional hay que buscar una forma metodológica que sintetice y sea más fácil su entendimiento e implementación.

Un acercamiento loable y sintetizado se puede observar en la propuesta realizada por: Mertens (2000), Resnik (2000), Pérez (1999), Roca (2001), Ortiz (2001) y Forgas (2004) quienes tipifican las competencias laborales o profesionales como básicas, genéricas y específicas.

- Básicas: Describen comportamientos elementales que deberán demostrar los trabajadores en su desempeño laboral, las cuales están asociadas a conocimientos de índole formativo, como son la capacidad de lectura, expresión, comunicación verbal y escrita, etcétera.
- Genéricas o transferibles: Describen comportamientos asociados con desempeños comunes a diversas ocupaciones y ramas de la actividad productiva y de servicios, como son la capacidad de trabajar en equipo, planear, programar y entrenar, que son comunes en una gran cantidad de ocupaciones.

- Específicas: Identifican comportamientos asociados a conocimientos de índole técnica vinculados a un cierto lenguaje tecnológico y una función productiva determinada.

En consonancia con estas, y como forma de buscar una mayor generalización en la aplicación de esta tipología, Pérez (1999) aunque coincide con la misma, además plantea que existen competencias universales que enriquecen este aspecto. Sus características son las siguientes:

- Universales: Son aquellas que identifican comportamientos, conocimientos y características personales comunes en todas las culturas, lo que los hace propios de puestos y cargos de ejecutivos y especialistas de nivel internacional.

Sin embargo, Mery Gallego (2000), aborda otra perspectiva de clasificación expuesta en:

- Competencias diferenciadoras: Son aquellas características personales que distinguen un desempeño normal de uno sobresaliente o exitoso, es una cualidad particular que hace que una persona en las mismas circunstancias de otra, con su misma preparación y en condiciones idénticas, se desempeñe en forma superior. El reconocimiento de estas características ha permitido demostrar que no es la formación académica, por ejemplo, la que agrega valor al desempeño de un cargo.
- Competencias de umbral: Son las que permiten un desempeño normal o adecuado y ha sido su identificación las que han caracterizado los procesos tradicionales de selección de personal; es decir, se ha buscado quien pueda desempeñar adecuadamente un cargo y no quien lo pueda hacer en forma exitosa y sobresaliente.

Otras clasificaciones relacionadas con tres aspectos básicos que se evidencian en el desempeño, son citadas por Mery Gallego (2000) en:

- Competencias relacionadas con el SABER, conocimientos técnicos y de gestión.
- Competencias relacionadas con el SABER HACER, habilidades innatas o fruto de la experiencia y del aprendizaje.
- Competencias relacionadas con el SER, aptitudes personales, actitudes, comportamientos, personalidad y valores.

Desde otro punto de vista se han clasificado las competencias como PRIMARIAS, si se identifican en forma independiente (por ejemplo un rasgo de personalidad); y SECUNDARIAS, cuando son el resultado de la interrelación de varias; por ejemplo, en la capacidad para negociar como competencia, intervienen varios rasgos y características primarias, algunas asociadas al comportamiento, otras a la personalidad y otras al conocimiento.

Se conocen igualmente las competencias claves de la organización, también conocidas como competencias esenciales (core competences), son características organizacionales que la hacen inimitable, y aportan ventaja competitiva a la organización.

Como se puede apreciar existen varias tipologías sustentadas en criterios teórico–conceptuales de los autores que han incursionado en el tema. Se denota la diversidad entre el carácter holístico, complejo e integrador de las competencias y el intento de clasificación.

Desde una perspectiva contextualizada al escenario de formación profesional universitaria se brinda por Homero (2004), Ortiz (2004) y Forgas (2005) una clasificación de competencias profesionales en específicas, básicas y generales. Relativa a esta perspectiva Iñigo, Sosa y Vaga (2006) sintetizan una tipología, y las denominan: competencias profesionales básicas y competencias profesionales

específicas. Estas se avienen con el propósito de la presente obra, donde al sistematizar y resignificar sus criterios de fundamentación se entiende que:

Las **competencias profesionales específicas**: expresan la identidad de la actuación del profesional y se corresponden con las características de la profesión, rama o sector sociolaboral. Son identificadas por los gestores del proceso formativo y se socializan con los profesionales en ejercicio, relacionados con la carrera o programa universitario. Estas competencias distinguen a un profesional de otro y connotan su desempeño en los diversos contextos.

Las **competencias profesionales básicas**: son inherentes a la actuación de los profesionales con un carácter transferible y necesario en múltiples profesiones, sectores o áreas sociolaborales. Adquieren rasgos que la connotan y se resignifican, desde su grado de generalidad, a partir de la cultura organizacional en que se desarrollan los procesos o actividades de los contextos de desempeño. Se consolidan, sistematizan o forman en el proceso formativo en el transcurso de la carrera del nivel universitario.

Esta propuesta sistematiza los elementos a regir en la formación del profesional que ingresa en cada carrera o programa curricular; ambas deben ser identificadas con el grado de esencialidad que cada una expresa. De esta forma quedará constituido el perfil profesional que evidencia las cualidades trascendentales a formar en el profesional.

### 2.3. Identificación de competencias

La identificación de las competencias es un punto de esencia en este enfoque de formación de profesionales en el nivel universitario; adquieren prioridad los elementos metodológicos a seguir para lograr ser lo más concreto y objetivo posible. Se constituye en un método o proceso que se sigue para establecer, a partir de una actividad de trabajo, las competencias que se ponen en juego con el fin de desempeñar la actividad satisfactoriamente. Cinterfor (2003).

Son muchas las variantes metodológicas utilizadas en la actualidad para identificar las competencias, dentro de las que se pueden plantear como las más representativas y difundidas a nivel internacional: el análisis conductista, el constructivista y el funcional. Sin tener como objetivo el hacer una valoración exhaustiva de cada una de ellas, se pretende significar algunos elementos para su comprensión:

**El análisis conductista**: toma como centro de análisis las tareas y ocupaciones que demanda el mercado. Se pretende identificar los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que influyen en el comportamiento laboral de la persona. Se basa en la experiencia y el conocimiento de un grupo de expertos que identifican las funciones y tareas de la ocupación objeto de análisis, yendo de lo específico a lo general. Se procede en su desarrollo a través de los pasos siguientes:

- Formación del grupo de expertos
- Tormenta de ideas
- Selección de tareas
- Describir conocimientos y habilidades generales
- Verificar tareas identificadas

Esta metodología conductista se constituye en un modelo de carácter específico por ocupaciones, donde toma como base las tareas y usa para su desarrollo aplicativo el análisis ocupacional.

Proceso de identificación a través de la observación, la entrevista y el estudio de las actividades, requisitos del trabajador y los factores técnicos y ambientales de la ocupación. Comprende la identificación de las tareas de la ocupación y de las habilidades, conocimientos, aptitudes y responsabilidades que se requieren del trabajador para la ejecución satisfactoria de la ocupación, y que permiten distinguir esta de todas las demás. Cinterfor (2006).

Para la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el Análisis Ocupacional es considerado como: "Acción que consiste en identificar por la observación y el estudio, las actividades y factores técnicos que constituyen una ocupación. Este proceso comprende la descripción de las tareas que hay que cumplir, así como los conocimientos y calificaciones requeridos para desempeñarse con eficacia y éxito en una ocupación determinada".

Sin embargo, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social de México, entidad encargada de integrar el Catálogo Nacional de Ocupaciones, entiende al Análisis Ocupacional como una: "Una metodología enfocada a la obtención, ordenación y valoración de datos relativos a los puestos de trabajo, los factores técnicos y ambientales, característicos de su desarrollo, y las habilidades, conocimientos, responsabilidades y exigencias requeridas a los trabajadores para su mejor desempeño".

En correspondencia, el American College Testing (ACT) entiende el Análisis Ocupacional como: "Recolección sistemática y analítica de la información sobre las acciones que realizan los empleados en el desempeño de las tareas relacionadas con su empleo". Aunque con diferencias en la perspectiva conceptual, se comparte que el Análisis Ocupacional es un método que a partir de una observación sistemática y a profundidad, apoyado por el análisis de las tareas, tiene como intención la búsqueda de los conocimientos, responsabilidades, habilidades y aptitudes que constituyen una ocupación. Esta última se traduce en una categoría de esencia la que puede ser entendida como un conjunto de puestos de trabajo cuyas tareas requieren comportamientos y conocimientos similares.

Las ocupaciones están compuestas por tareas, las cuales son definidas como "una fracción del trabajo ejecutado en el ejercicio del puesto, que surgen en respuesta de un propósito definido a través de la utilización de un método específico". Cinterfor (2006). En las ocupaciones se expresa lo que hace el trabajador, desde la perspectiva de ¿por qué lo hace? y el ¿cómo lo hace?, que debe ser comprobado; que debe estar sustentado en un sistema de instrumentos que respondan objetivamente a lo que se pretende comprobar, y que da medida de su confiabilidad y validez. Esto permitirá asegurar que las habilidades y conocimientos que los trabajadores demuestren, sean realmente aquellos que se requieren para realizar determinada ocupación. Los instrumentos deben estar basados en las exigencias de las ocupaciones. Este método tiene como desventaja fundamental, el tiempo necesario para poder implementarse y llegar a identificar una medida estandarizada que permita evaluar el desempeño de los trabajadores.

El Análisis Ocupacional con sus expresiones de aplicación más representativas (DACUM, AMOD, SCID, CARTA o MATRIZ DACUM), se aplica esencialmente en Estados Unidos, Canadá y algunos países de América Latina. Centra su objeto de análisis en el puesto de trabajo y la tarea, siendo el referente para definir el currículo de formación. El DACUM hace énfasis en la descripción de tareas; por su parte, el AMOD reordena las tareas según complejidad para el diseño del currículo; mientras que SCID, parte de la matriz DACUM y la desagrega en pasos (para cada tarea) hasta llegar al plan de capacitación.

**El análisis constructivista:** Tiene como centro de análisis a la persona que como ser humano integral debe ser valorado en todo momento del proceso. Incluye una vinculación de la teoría con la práctica. Este método parte del criterio de evaluar lo que la persona sabe hacer, la que como base



para el análisis, entonces realiza el programa de formación que se va instrumentando conforme al desarrollo que va adquiriendo el sujeto. Parte de aquellas personas que por lo general tienen menores niveles de desempeño. Esta promueve la plena participación de los trabajadores en los procesos de enseñanza-aprendizaje, concibiendo la formación como un proceso continuo y permanente.

Se convierte esta perspectiva metodológica, en un enfoque que tiene su fundamento en el modelo de formación desarrollado por Bertrand Schwartz. En el modelo de Schwartz, la formación del trabajador parte del trabajo mismo, entendiendo trabajo como "un espacio de interacción social que promueve, impulsa y genera aprendizaje para el hacer, en el interior del cual se forma y transforma el ser". Análisis Ocupacional y Funcional del Trabajo. Cinterfor (2003)

En el análisis constructivista, la competencia posee las siguientes propiedades básicas:

- Está centrado en lo que la gente sabe
- Analiza el contenido del trabajo
- Incorpora condiciones bajo las cuales el desempeño es relevante
- Constituye una unidad y es un punto de convergencia
- Favorece el desarrollo de niveles mayores de autonomía de los trabajadores.

El análisis constructivista se aplica fundamentalmente en Francia y toma como objeto de análisis la actividad trabajo, estudiada en su dinámica, y se concreta en la naturaleza del trabajo, de modo que revele los saberes propios de la transformación de una materia o situación. Apunta al reconocimiento profesional.

**El análisis funcional** es usualmente el más aplicado, es muy útil para determinar las competencias laborales. Se identifican en función de la realidad del trabajo, para lo cual debe facilitarse la participación activa en las actividades de análisis de rigor que se realizan por el grupo de expertos encargado del proceso. La cobertura en la identificación puede abarcar desde el puesto de trabajo hasta el concepto más amplio, y mucho más conveniente de áreas ocupacionales o ámbito de trabajo. El mismo no constituye un método exacto, es un enfoque de trabajo deductivo para acercarse de forma precisa a las competencias. Se inicia con el establecimiento del propósito principal de la carrera u organización y se realiza sucesivamente el análisis de las funciones que preceden las definidas con anterioridad, respondiendo siempre a las interrogantes **¿Qué función deberá realizarse para llevar a término eficaz la función previamente definida? o ¿Qué es necesario hacer para que esto se logre?**

Esto se realiza hasta llegar a delimitar las de menor jerarquía. Es un proceso que se debe desarrollar por un grupo de expertos que sean conocedores de las funciones que se buscan delimitar. El análisis funcional se centra en los resultados obtenidos por el trabajador y no en el proceso que se sigue para obtenerlos. Su diferencia de esencia se connota con el análisis por tareas y puestos.

### **¿Qué proceso se sigue para realizar el análisis funcional?**

El CONOCER de México plantea "La base del análisis funcional es la identificación, mediante el desglose o desagregación, y el ordenamiento lógico de las funciones productivas que se llevan a cabo en una empresa o conjunto representativo de ellas, según el nivel en el cual se esté desarrollando dicho análisis". Cinterfor (2004).

Tal proceso es aplicable a una carrera o profesión que se desee determinar las funciones. Se debe cuidar siempre ir de lo general a lo particular. Se inicia con la definición del propósito clave de la organización o carrera, se delimitan las funciones básicas y se llega a concluir cuando se encuentren las funciones simples (unidades de competencias).

### **¿Qué entender por propósito clave o fundamental?**

El propósito clave o fundamental es una definición que utiliza de manera funcional toda organización con una declaración clara, precisa y explícita, a la cual expresa su razón de ser, como una síntesis integral del contenido de la Misión, Visión y Objetivos Estratégicos de la organización o entidad. Cuando se trate del propósito fundamental de un área ocupacional, el mismo reflejará el papel funcional que desempeña esta dentro de la organización.

La declaración del propósito clave o fundamental deberá expresar, además, de forma explícita o implícita: el objeto social, los objetivos de negocios, los mercados, los clientes, la calidad, los valores, la cultura y los compromisos de la organización. **La declaración del propósito fundamental debe expresar por tanto:** ¿Para qué existe la organización inherente a la profesión objeto de análisis?, ¿Qué se aspira alcanzar en la misma? y ¿Cómo lo debe alcanzar?

Al redactar el propósito fundamental debemos tener en cuenta, la estructuración de su contenido de forma tal que queden evidentes: Un verbo activo que exprese la acción que se pretende acometer, el objetivo que se propone alcanzar y por último, el contexto y las condiciones en que se llevarán a cabo

El propósito clave o fundamental se logra a través del análisis funcional, el cual tiene como fin: identificar funciones delimitadas separándolas del contexto laboral específico. Se trata de establecer las funciones desarrolladas en el contexto del ámbito ocupacional en que se lleva a cabo; así se facilita la transferibilidad de dichas funciones a otros contextos laborales evitando reducirlas a un puesto específico.

El desglose deberá lograr llegar a las subfunciones que al desagregarlas incluyen logros laborales que un trabajador es capaz de obtener, de las cuales llegan a delimitarse las unidades de competencias y en su derivación se logra precisar los elementos de competencias. En esta metodología, se va desglosando el propósito principal en funciones, bajo una relación de desagregación donde cada función debe delimitarse y separarse de su contexto laboral concreto, al considerar: las actividades claves, las funciones claves y función principal (subfunción) que concretan una lógica del proceso de desempeño exigido al trabajador.

Como se muestra en la esencia de cada una de estas variantes, todas tienen un eje que articula el análisis, la identificación de competencias laborales referidas a un puesto en diversos contextos de la actividad laboral. Sin embargo, según el propósito de esta obra dedicado a los contextos universitarios, las competencias profesionales, como una particular dentro de las laborales, deben ser identificadas por vías que posibiliten no solo medir los intereses económicos, productivos y de servicios de las ramas inherentes a la profesión objeto de valoración, sino que tengan en cuenta los fines educacionales. En este sentido se brindaran algunas consideraciones que si bien no niegan la esencia del análisis funcional, sí buscan encontrar una alternativa que sea más aplicable a este nivel.

En la **Educación Superior cubana** a través de varias investigaciones, como las de Homero (2004), Ortiz (2004) y Forgas (2005), referidas en lo fundamental a un currículo orientado a las competencias, se usa como recurso metodológico la relación dialéctica entre las configuraciones

problema profesional, objeto de la profesión y objetivo del profesional, las que se constituyen en una configuración de orden superior que expresa la profesión. Las competencias profesionales emanan del análisis de la tríada antes expuesta.

Esta propuesta tiene una lógica relacional que da aristas de análisis, pero por la complejidad de la identificación de las competencias profesionales se sugiere tener, además de los aspectos tratados, otros del campo de la profesión que hacen más completo el proceso.

### **Método híbrido de identificación de competencias profesionales en el contexto universitario (MHICPU)**

El método híbrido de identificación de competencias profesionales en el contexto universitario (MHICPU), integra en su concepción holística elementos propios del escenario laboral profesional inherente a la profesión, los propósitos y necesidades formativas de la carrera o programa universitario. Se hace confluír los cambios dinámicos y complejos que se suceden de forma sistemática que promueven los niveles de desempeños acordes con las funciones profesionales a ejercer por el profesional en formación.

Los pasos que contempla el MHICPU están integrados en:

**1. Valoración de las exigencias formativas del profesional que se aspira formar:** el mismo refiere un análisis del objeto de trabajo, modo de actuación, con sus campos, esferas de actuación profesional y problemas profesionales. Se integran a este análisis los objetivos generales a lograr en el proceso formativo en la carrera. Un elemento distintivo del análisis es la relación entre problema profesional–objeto de trabajo de la profesión y objetivos del profesional. Se asegura de esta forma **un primer nivel de síntesis en el camino a identificar aristas o rasgos esenciales referentes a las competencias profesionales.**

### **2. Identificación y valoración de los procesos básicos asociados a la profesión.**

Para la identificación de los procesos básicos, se propone la realización de dos talleres especializados de socialización de los procesos básicos con su lógica inherente a la actuación de este profesional. Los **procesos básicos de la profesión** son aquellos que caracterizan la esencia de la profesión, los que a través de su lógica expresan las etapas, fases y acciones que realizan los profesionales al cumplir actividades inherentes a funciones claves en los contextos laborales de desempeño.

Es recomendable para la identificación de los procesos básicos de la profesión las relaciones siguientes:

- Modo de actuación–campos de acción–esferas de actuación del profesional.
- Problemas profesionales–funciones que desempeña el profesional en ejercicio–actividades claves.

**Taller 1:** Procesos básicos de la carrera: Se recomienda que en su organización sea por grupos nominales de trabajo. Un aspecto de relevancia en este taller es la selección de los integrantes, donde es decisiva: la experiencia profesional en la docencia y la investigación, la formación profesional y el trabajo en líneas de investigación relacionadas con estos procesos. Estos equipos de

trabajo son los encargados de hacer una primera aproximación de los procesos básicos relacionados con la actuación del profesional.

Se presentan las propuestas y se socializan posteriormente entre los participantes para buscar un consenso inicial de los procesos básicos, los que son analizados y valorados a profundidad.

**Taller 2:** Lógica de los procesos básicos de la carrera: Se hace una presentación de los procesos básicos y se pide a los equipos de trabajo organizados, estructuren la lógica en que desarrollan estos procesos. Se debe determinar las etapas y acciones de cada uno de los procesos básicos objeto de análisis. Le continúa la socialización entre los integrantes de los grupos de trabajo y una valoración crítica a partir de expertos que se desempeñen profesionalmente. Así se posibilita una triangulación de la información derivada de los talleres 1 y 2, seguida de una socialización colectiva donde se unificaron criterios que permitieron perfeccionar la propuesta.

Lo anterior posibilita la concreción de los **métodos profesionales** que caracterizan la profesión, siendo estos los que expresan el sistema de acciones coherentemente desarrollados por los profesionales, como vía esencial para dar solución a los problemas y situaciones profesionales asociados a los procesos y funciones que están en los contextos de desempeño.

Los métodos profesionales se caracterizan por:

- Son inherentes a cada profesión.
- Tienen una significación especial a partir de los problemas y situaciones más frecuentes en la profesión.
- Se constituyen en vías que hacen posible el desempeño exitoso de los profesionales.
- Son una premisa formativa en el contexto universitario para favorecer los niveles de desempeño e idoneidad en los egresados universitarios.
- Se perfeccionan en la misma medida que los profesionales en ejercicio e investigadores lo aplican a contextos socioprofesionales diversos.
- Deben ser formados en cada carrera desde la perspectiva de que exista congruencia entre lo que se enseña en el contexto universitario y lo que se hace en el mundo laboral-profesional.
- Tienen carácter mutable, a partir de su contextualización en escenarios de la profesión y a su avance en el campo científico, técnico o tecnológico.

### **3. Determinar las funciones profesionales que caracterizan la actuación profesional**

Teniendo como centro de análisis los procesos básicos y su lógica, se somete a valoración aquellas funciones esenciales que deben ejercer los profesionales en formación una vez egresados. Se emplea esencialmente el análisis funcional, el mismo es una metodología analítica que consiste en el establecimiento de las competencias profesionales a través de la identificación y ordenamiento de las funciones profesionales, describe de manera precisa un área ocupacional desde su propósito principal hasta las contribuciones individuales requeridas para su cumplimiento. Cinterfor (2006)

Esta metodología se va desglosando en una relación que permite delimitar los elementos siguientes:

- Propósito clave o principal: que describe la razón de ser de la actividad profesional referida a la profesión, según sea el nivel en el cual se está llevando a cabo el análisis.
- Función clave: proceso integrado y articulado de procedimientos que involucran desempeños

individuales, dirigidos al logro de los objetivos de la institución donde labora.

- **Subfunción (Función Principal):** la que contiene de manera más precisa y orgánica el procedimiento seguido en el proceso laboral inherente a una ocupación o familia de estas. Permite el ordenamiento de los diversos procedimientos técnicos y organizacionales de la profesión.
- **Las actividades claves:** concretan el propósito clave de la profesión, en los que se connotan las acciones del profesional para desempeñar las funciones socioprofesionales acorde con las exigencias de idoneidad profesional.

Estos análisis se hacen entre un grupo de expertos de la carrera donde intervienen profesionales de la docencia, la investigación y de las instituciones relacionadas con la profesión. Luego se procede a socializar entre los equipos de trabajo establecidos en los talleres 1 y 2 para buscar consenso.

### 3.1. Elaborar el árbol funcional que caracteriza la actuación del profesional en ejercicio

Se integran los procesos, su lógica y las funciones profesionales a través de la concreción del propósito clave de la carrera en función de la profesión, las actividades claves, las funciones básicas y las específicas que se conforman en el árbol funcional (Esquema no. 1) de la profesión.

Árbol funcional que caracteriza la actuación del profesional en formación					
<b>Propósito clave</b>					
<b>Funciones claves</b>					
<b>Funciones principales:</b> <b>Se expresan las unidades de competencias congruentes con las competencias específicas de la profesión identificadas</b>					
<b>Actividades claves</b>					
Actividad clave no. 1	Actividad clave no. 2	Actividad clave no. 3	Actividad clave no. 4	Actividad clave no. 5	Actividad clave no. N
<b>En este nivel se concretan las competencias profesionales específicas (Están en correspondencia con la profesión)</b>					
<b>Conjuntamente con las unidades se identifican los elementos de competencias que obedecen a funciones inferiores desagregadas de niveles superiores</b>					
Constituye el <b>segundo nivel de síntesis</b> de las competencias profesionales en este contexto de análisis					
Esquema no. 1. Árbol funcional de la profesión asociado a la carrera objeto de análisis					

### 3.2. La unidad de competencia

Del proceso de análisis funcional que se realiza, desagregando las funciones básicas y realizando la agrupación de varios elementos de competencias que signifiquen una realización concreta en un contexto laboral, se conforma la unidad de competencia, pero, **¿Qué es una unidad de competencia?**

En la identificación de las funciones a partir del propósito principal es esencial tener presente la lógica de la relación **problema-solución**, porque las funciones desagregadas constituyen “soluciones” para resolver el “problema” determinado en la función que le antecede.

La **unidad de competencia** es: “una agrupación de funciones productivas identificadas en el análisis funcional al nivel mínimo, en el que dicha función ya puede ser realizada por una persona” Cinterfor (2003).

Para Fernando Vargas Zúñiga, consultor Cinterfor/OIT, la unidad de competencia es un conjunto de elementos de competencia que reviste un significado claro en el proceso de trabajo y por tanto, tienen valor en el ejercicio del trabajo. La unidad no solo se refiere a las funciones directamente relacionadas con el objetivo del empleo, incluyen cualquier requerimiento relacionado con la salud y la seguridad, la calidad y las relaciones de trabajo. Cinterfor/OIT (2002)

Estos conceptos expresan la relación directa que existe entre los elementos de competencia y la unidad de competencia, donde es evidente que esta última está conformada por un conjunto de elementos que en su interacción permiten que la misma tenga un significado claro en el proceso de trabajo de la profesión, por lo que posee un gran valor en el desempeño del sujeto en el ejercicio profesional.

Sin dudas, es importante señalar que la unidad no se refiere solamente a las funciones que están directamente relacionadas con el objeto de trabajo en el campo de aplicación, sino que incluye en el entorno laboral, lo referente a la salud y la seguridad, la calidad y eficiencia del trabajo realizado, las relaciones interpersonales, las cualidades para trabajar en grupos multidisciplinarios, entre otras. La **unidad de competencia** es una subcompetencia dentro de la conformación compleja de la competencia identificada. Esta tiene menor grado de generalidad, pero se constituye en sí misma en una parte esencial que contiene su propia integridad dentro de la totalidad de la competencia que se analiza.

### 3.3. El elemento de competencia

Un elemento de competencia: “es la descripción de una realización que debe ser lograda por una persona en el ámbito de su ocupación. Por tanto, se refiere a una acción, un comportamiento o un resultado que el trabajador debe demostrar y es entonces, una función realizada por un individuo”. Cinterfor (2003).

Según Fernando Vargas Zúñiga, consultor Cinterfor/OIT, Elemento de competencia: Es la descripción de una realización que debe ser lograda por una persona en el ámbito de su ocupación. Por tanto, se refiere a una acción, un comportamiento o un resultado que el trabajador debe demostrar y es, entonces, una función realizada por un individuo. Cinterfor/OIT (2002). Los elementos de competencias constituyen la base para la normación de las competencias. Se redacta de forma clara y precisa que al leerlo enuncie la acción concreta que debe ser ejecutada por el trabajador.

La agrupación de estos elementos, es vital a partir de la desagregación de las funciones. La agrupación según su afinidad, significa la realización concreta por el trabajador en un contexto laboral determinado. El elemento de competencia es el último nivel obtenido en la derivación de las funciones, por lo que constituye la especificación más precisa y final de la competencia laboral. Este aspecto es el que le da la cualidad de ser la base de la estructura normativa que se establece de la competencia.

Relacionado con la anterior aseveración, el **elemento de competencia** por su complejidad es una subcompetencia de menor grado de singularidad que la unidad de competencia, por lo que responde a su grado de integridad.

### 3.4. La matriz de competencia

La teoría de las matrices tiene su esencia de aplicación en la rama de las matemáticas, relacionadas entre sí, herramientas fundamentales en las matemáticas puras y aplicadas, que cada vez son más importantes en las ciencias físicas, biológicas y sociales.

Desde la óptica matemática una matriz es: “una tabla rectangular de números o elementos de un anillo. Una de las principales aplicaciones de las matrices es la representación de sistemas de ecuaciones de primer grado con varias incógnitas. Cada fila de la matriz representa una ecuación, siendo los valores de una fila los coeficientes de las distintas variables de la ecuación, en determinado orden”. Enciclopedia Encarta (2006). Las líneas horizontales, denominadas filas, se numeran de arriba hacia abajo; las líneas verticales, o columnas, se numeran de izquierda a derecha.

Teniendo como premisa los argumentos matemáticos evidenciados, la aplicación de la matriz en las ciencias sociales puede usarse en la educación, al asumir el enfoque de competencia profesional. En este entorno de análisis, la matriz constituye: “un cuadro de doble entrada en el que los niveles de competencia se representan en las filas y las áreas de competencias en las columnas”. Cinterfor (2004).

Esta es una visión que en el cruce entre los niveles de competencias y áreas de competencia permite determinar subáreas donde se pueden ubicar calificaciones profesionales conformadas por conjuntos de unidades de competencias básicas, genéricas y específicas. En Canadá y Estados Unidos se ha aplicado, donde el número de áreas de competencias varían, aunque se mantiene el criterio de cinco niveles.

Si bien es cierto que la matriz recoge el sistema de competencias que un profesional debe poseer para desempeñarse de forma competente, no se puede confundir que en la misma se plasmen competencias por un proceso sumatorio. La base para la elaboración de la matriz es la derivación gradual y relacional de las funciones según el objeto de trabajo que se analice, para lo cual debe tenerse presente que la actuación del profesional se expresa en la relación dinámica de su sistema de competencias.

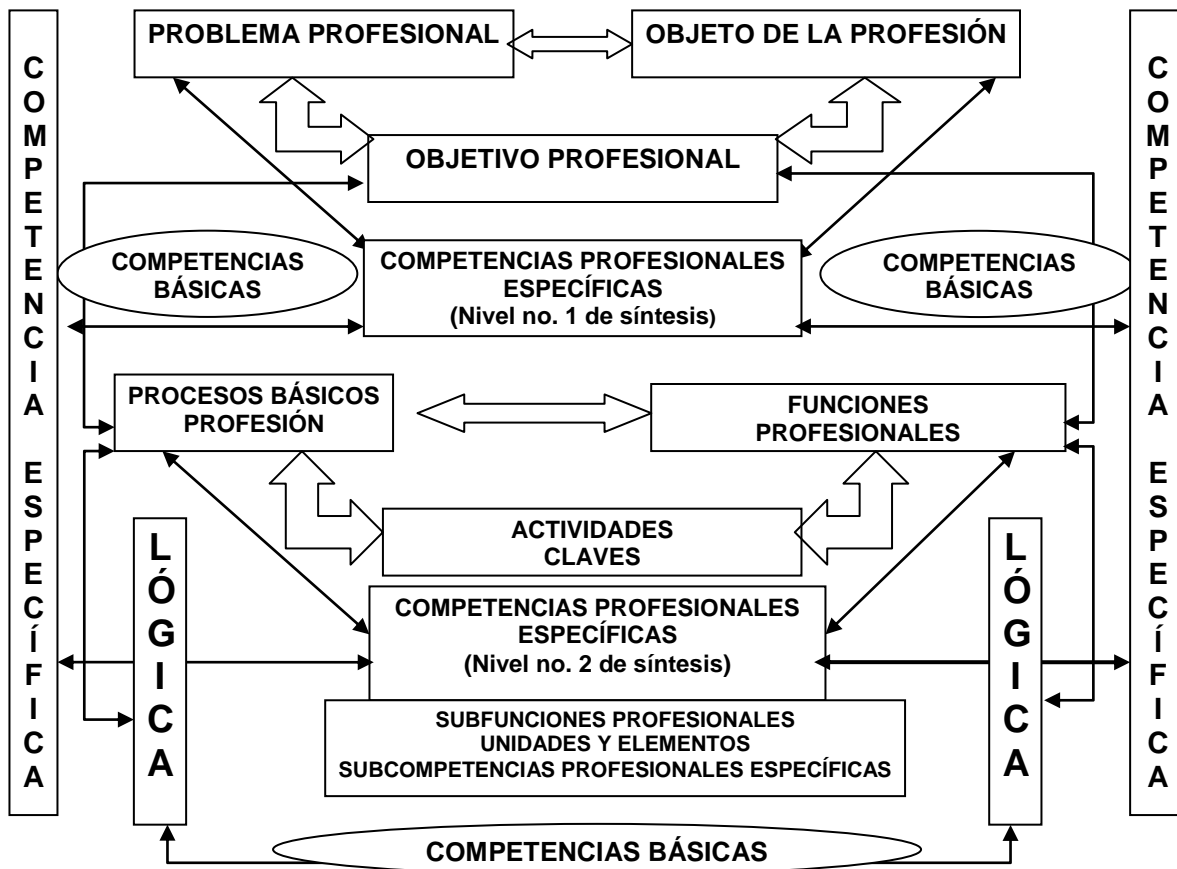
En relación con los argumentos abordados, la matriz es la forma gráfica de expresión del proceso totalizador que relaciona las competencias de mayor grado de generalidad con sus respectivas unidades y elementos. Traducido a un lenguaje gráfico, es importante delimitar que para la elaboración de la matriz es necesario buscar códigos que permitan visualizar lo relacional entre las competencias de mayor grado de generalidad con sus unidades y elementos de competencias. Una de las variantes que se puede encontrar en la literatura especializada y que sintetiza lo expresado es el ejemplo siguiente:

A	A1	A2	A3	A4	A5
B	B1	B2	B3	B4	B5
C	C1	C2	C3	C4	C5
D	D1	D2	D3	D4	D5
E	E1	E2	E3	E4	E5

Esta es una matriz de cinco filas y seis columnas, donde los códigos A, B, C, D y E representan las competencias generales de mayor complejidad. Las desagregaciones, como por ejemplo, para A: A1, A2, A3, A4 Y A5 constituyen las unidades. De esta manera se procede a convertir estos códigos en funciones que enmarcan la relación de las mismas en el objeto que se analice.

Las competencias generales A, B, C, D y E con sus respectivas desagregaciones en sus unidades de competencias se constituyen en subsistemas de competencias. Dicha matriz esta compuesta por cinco subsistemas que relacionados entre sí, conforman el sistema de competencias, y a su vez, expresan el desempeño de un profesional para ser competente en el contexto laboral y social en que se enmarque.

A partir de los resultados de los pasos 1, 2 y 3 se pueden identificar aristas esenciales que posibilitan determinar las competencias profesionales evidenciadas (Esquema no. 2) en consideración con las relaciones siguientes:



Esquema no. 2. Método híbrido de identificación de competencias profesionales en carreras del nivel universitario

En el proceso de identificación de las competencias profesionales hay que establecer las básicas que al no alcanzar el nivel de las específicas, no pueden ser identificadas por las misma vía. Según nuestra propuesta, una manera de llegar a su concreción es tener en cuenta las relaciones siguientes:

- Objetivo profesional–procesos básicos de la profesión–funciones claves. De esta manera se llega



a una primera aproximación a las competencias básicas.

- Procesos básicos y su lógica-funciones claves y su lógica. Este referente concreta un segundo momento de aproximación de las competencias básicas.

Con las consideraciones emanadas de esta valoración se puede integrar una propuesta más concreta que caracterice la profesión objeto de análisis. El esquema que sintetiza el MHICPU posibilita apreciar mejor las aristas de análisis explicadas para acercarse con mayor fidelidad a la identificación de las competencias profesionales específicas y básicas de una carrera del nivel universitario.

#### **4. Identificación y formulación de las competencias profesionales específicas y básicas de la carrera objeto de análisis**

Este es un elemento que tiene como soporte los aspectos vistos hasta el momento. Se procede primero a identificar las competencias profesionales específicas que caracterizan la actuación del profesional, las que se toman como eje básico por ser estas las que le dan identidad al profesional. Luego se identifican las competencias profesionales básicas que sustentan a las específicas.

La formulación de las competencias profesionales es uno de los puntos esenciales y menos logrados en este enfoque. Sin querer ofrecer una receta al respecto, en pos de un acercamiento, se recomienda tener en cuenta los criterios siguientes:

- Ser consecuente con los elementos teóricos en cuanto al significado asumido respecto a la competencia profesional.
- Tener presente el carácter contextual e integrador que tiene la competencia profesional.
- Lograr evidenciar los atributos esenciales concebidos o asumidos en la definición de competencia profesional.
- Hacer congruente los niveles de jerarquía y las interrelaciones entre el sistema de competencias profesionales analizado.
- Lograr la marcada expresión de las competencias a través del desempeño.
- Deslindar las diferencias entre lo que significa comportamientos de un profesional competente y la competencia en su complejidad e integridad.
- En su nomenclatura debe expresar la síntesis que la conforma en la integración de los saberes.

Estos elementos son la base para que desde una postura epistémica acerca del término competencia profesional, se concrete su conformación compleja. Desde esta perspectiva de análisis y emanado de la sistematización de criterios entre investigadores que trabajan la temática, se proponen para la formulación de la competencia profesional, los referentes siguientes:

- Acción personalizada que da la trascendencia del saber hacer con su saber asociado. Se puede expresar en:
  - Recomendable en tercera persona del singular.
  - Infinitivo, siempre denotando la diferencia de la competencia en su conformación compleja con la habilidad.
- Contexto de manifestación predominante.

- Criterios de manifestación referencial.
- Intención formativa profesionalizada. Esta no se circunscribe al saber ser, sobrepasa los límites de este y se erige en una relación que posibilite expresar el carácter formativo integrador.

Por el carácter complejo de la conformación de la competencia, estos referentes por separado solo aportan el análisis de las partes constitutivas de la competencia, los que adquieren su mayor relevancia y trascendencia, al integrarse en una relación que exprese los saberes que se connotan en sus relaciones y que emergen como síntesis de su grado totalizador en la formulación.

A continuación se brindan, como ejemplos ilustrativos, algunas propuestas sustentadas en estos referentes:

Propuesta de competencias pedagógicas básicas para la docencia universitaria de estudiantes de carreras no pedagógicas en condiciones de universalización. Mariño Sánchez, María de los Ángeles (2008):

- Demuestra dominio del modelo pedagógico, objetivos y estructuración del plan de estudio de su carrera, del programa de la asignatura que imparte revelando sus potencialidades formativas.
- Establece una adecuada comunicación educativa con el estudiante, el grupo y el colectivo pedagógico, a partir de la unidad de lo cognitivo y lo afectivo y el conocimiento del contexto.
- Gestiona el proceso de enseñanza-aprendizaje universitario, con énfasis en la modalidad semipresencial, aplicando las tecnologías de la información y las comunicaciones al tener en cuenta las tendencias actuales de la Psicopedagogía en general y la Didáctica de la Educación Superior en particular.
- Ejerce la orientación educativa a través de la labor de tutoría, vinculada a la actividad curricular y extracurricular, sustentada predominantemente en la unidad de lo instructivo, educativo y desarrollador, así como del vínculo de la teoría con la práctica.
- Aplica acciones investigativas relacionadas con las funciones docentes y de tutoría, que eleven la calidad del proceso de formación integral del profesional que se desarrolla en la **SUM**.

Variante de competencias profesionales específicas para la carrera de Ingeniería Mecánica en Cuba. Tejada (2006):

- Diseña piezas, mecanismos y máquinas con criterios técnicos, tecnológicos, económicos, productivos y ecológicos, que cumplen con las normas y regulaciones vigentes para la proyección y el diseño, además de criterios estéticos que garanticen el disfrute espiritual y la funcionalidad de la propuesta.
- Fabrica piezas, mecanismos y máquinas de pequeña y mediana complejidad donde se establece la secuencia tecnológica para la restauración o fabricación de piezas, con criterios técnicos, económicos, que cumplen con las normas y regulaciones vigentes para el diseño y construcción; criterios estéticos que garanticen el disfrute espiritual y la funcionalidad de la propuesta; y ecológicos para evitar o disminuir el impacto ambiental ocasionado por el empleo las tecnologías afines.
- Mantiene máquinas, equipos mecánicos de las instalaciones industriales y de los servicios con criterios técnicos, tecnológicos, económicos y productivos, que cumplen con las normas y regulaciones vigentes para garantizar un mantenimiento de calidad y eficiente y cuidan los

aspectos ecológicos para evitar o disminuir la contaminación ambiental ocasionada por el empleo de lubricantes y otros insumos.

- Reacondiciona piezas, partes y agregados de máquinas e instalaciones industriales y de los servicios de la rama mecánica que siguen los criterios tecnológicos de los procesos de soldadura y manufactura requeridos a partir del tipo de falla y de las causas que la originaron para devolver la funcionalidad requerida desde el punto de vista productivo, económico y medioambiental.

## 5. Concreción del perfil profesional de competencias

En el diseño de cualquier oferta de formación al asumir el enfoque de formación basado en competencias y en el caso específico del nivel universitario, supone recorrer desde la identificación hasta el diseño del currículo conformador del perfil profesional, como expresión del sistema de competencias profesionales.

Un **perfil profesional** es el conjunto de competencias, generalmente organizadas por áreas o unidades, requeridas para realizar una actividad profesional, de acuerdo con parámetros de calidad propios del campo profesional. Barba (2002).

En muchos de los casos el **perfil profesional** se denomina “referente del desempeño”, o “referente del sector productivo”; y en el contexto universitario, “referente de la carrera o programa”. Supone para su construcción la indagación por diferentes vías de aspectos relevantes acordes con los desempeños requeridos en los contextos esenciales asociados. Está claro, que las competencias profesionales son el referente necesario para el diseño del currículo formativo.

El perfil profesional en relación con el propósito marcado de la formación basada en competencias profesionales en una carrera o programa curricular en la Educación Superior, adquiere un carácter dinámico, contextual e integrador, toda vez que debe ser capaz de expresar el sistema de competencias profesionales caracterizadoras de la profesión de modo que los estudiantes que la cursen satisfagan el modo de actuación profesional.

La identificación y formulación de un sistema de competencias profesionales que caracteriza el perfil profesional que se analice, es un proceso de construcción sistemático al que no se llega por un solo camino. A esto obedece la lógica propuesta, que como último aspecto, debe pasar por la valoración de criterio de expertos para buscar consenso y encontrar aristas obviadas del análisis. Para garantizar la veracidad de su empleo han de realizarse como mínimo dos rondas.

### 2.4. La normación de las competencias

La palabra norma es utilizada usualmente como patrón, índice de medida o estándar de comparación; sin embargo, cuando se aplica al enfoque de competencia su esencia se enmarca en que permite medir de forma clara la competencia que posee la persona a partir de su desempeño. La norma de competencia “es un instrumento facilitador de la identificación de la competencia laboral requerida en una función productiva”; “son la expresión estandarizada de una descripción de competencia laboral identificada previamente”. Cinterfor (2003).

Para el Equipo Técnico de Trabajo (ETT) Santo Domingo, República Dominicana (1999), la norma de competencia laboral es un instrumento que define la competencia laboral en términos del

conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes aplicados al desempeño de una función productiva, a partir de los requerimientos de calidad esperados por el sector productivo. Cinterfor (2008).

De estas definiciones se infiere, por su esencia, que la norma de competencia constituye un proceso de gran importancia para los protagonistas de la formación de profesionales, al brindar una referencia clara sobre la posesión o no de la competencia en el evaluado. La normalización es un proceso de determinación de requisitos previos de las exigencias sociolaborales a evidenciar por el profesional a través del desempeño, lo que presupone la constatación de los argumentos que demuestran si se tiene o no la competencia.

Las normas de competencias, desde el punto de vista metodológico, tienen que expresar en su contenido, una coherencia entre los elementos para que posibilite medir de una manera totalizadora la demostración a través del desempeño del nivel de competencia alcanzado. Esto hace que la concepción de la norma no sea un proceso meramente fácil, sino todo lo contrario.

Según Conocer-Cinterfor/OIT (2006) una norma de competencia usualmente incluye:

- Lo que una persona debe ser capaz de hacer,
- La forma en que pueda juzgarse si lo que hizo está bien hecho,
- Las condiciones en que la persona debe demostrar su competencia,
- Los tipos de evidencias necesarias y suficientes para asegurar que lo hecho se realizó de manera consistente, con base en un conocimiento efectivo,

Una norma expresa, además el desempeño a lograr y el resultado asociado a este. También, en cuanto a la competencia, la norma permite describir:

- La capacidad para obtener resultados de calidad en el desempeño eficiente y seguro de una actividad,
- La posibilidad para resolver los problemas emergentes en el ejercicio de la función socioprofesional,
- Los recursos personales para transferir los conocimientos, habilidades y destrezas que ya posee, a otros contextos laborales–profesionales.

Todos estos aspectos resultan pautas que ayudan en la confección de una norma de competencia; aunque se debe hacer énfasis en la demostración de las actitudes y el sistema de valores que posee la persona.

En este proceso de construcción de la norma hay que integrar de forma totalizadora los componentes siguientes:

a) Campo de aplicación.

b) Criterios de desempeño, expresados en requerimientos de evidencias contextuales.

**a) Campo de aplicación:** Designa la variedad de ámbitos contextuales y circunstancias en los que el profesional puede demostrar su competencia.

**El campo de aplicación deberá:**

- Cubrir los diversos contextos y condiciones en los que la competencia debe evaluarse para ser expresados en un desempeño competente.
- Relacionarse de forma directa con los criterios de desempeño previstos.

Estos puntos describen los aspectos organizacionales, tecnológicos, técnicos, de seguridad, informacionales, comunicacionales, de insumos, entre otros, presentados en áreas del campo de aplicación, que sean homogéneas a distintos elementos y unidades de competencia; mientras que otras darán cuenta de los aspectos específicos ligados a uno o pocos elementos de una unidad.

**b) Criterios de desempeño:** Están referidos al sistema de elementos que se establecen como referentes para prever los resultados esperados en función de la complejidad de la competencia profesional. Expresan las características más relevantes y trascendentes relacionadas con las actividades a desarrollarse, en aras de los resultados requeridos, así como a los medios para alcanzarlos.

En este contexto de análisis los criterios de desempeño se constituyen en una expresión totalizadora alrededor de los cuales se manifiestan las evidencias, que se erigen como eje básico para concebir y evaluar a los profesionales en formación en los contextos universitarios.

Este apunta al **qué** y al **cómo** del desempeño esperado. Un aspecto favorecedor de la determinación de los criterios pueden ser las interrogantes siguientes:

- ¿Qué función o actividad debe realizar la persona y cómo debe operar en su ejecución?
- ¿Qué resultados se esperan?
- ¿Qué tipo de aspectos imprevistos puede llegar a enfrentar?
- ¿Cuál información es considerada relevante?
- ¿Cuáles son las exigencias socioprofesionales a que se debe enfrentar?
- ¿Qué y cómo debe tener en cuenta para tomar decisiones ante situaciones atípicas?
- ¿Qué elementos relacionados con la seguridad debe considerar?

De este modo, se sugiere identificar los comportamientos relacionados con:

- ¿Qué tipo de informaciones la persona debe relevar en relación con las exigencias de desempeño?
- ¿Qué tipo de actitudes debe poseer para desempeñarse?
- ¿Qué tipo de decisiones debe adoptar?
- ¿Con qué margen de riesgo/autonomía las debe asumir?

La redacción debe ser clara y precisa, para esto se recomienda, hacerlo preferentemente en la tercera persona del singular (ejemplo: dirige, controla, ejecuta, evalúa, entre otras). En consecuencia, se puede responder a: "Eres competente cuando". De esta forma el profesional se sentirá identificado en la norma y con ella, lo que contribuye a autoevaluar sus condiciones y recursos para lograr el desempeño esperado.

En consecuencia al carácter de proceso y resultado de la competencia, los criterios de desempeños sirven para formar y evaluar a los profesionales, donde se recogen evidencias a través del desempeño, que se pueden expresar a través de conocimiento, de productos o de actitudes. Se requieren evidencias de desempeño para formular juicios de valor sobre los resultados competentes. Las mismas resultan aspectos normativos o indicadores que permiten evaluar de forma cuantitativa y cualitativa si el profesional posee o no determinada competencia expresada en el desempeño a través de una actividad o conjunto de ellas en un entorno socioprofesional.

Las **evidencias de desempeño** son entendidas como una manifestación concreta brindada por el profesional, en un proceso de acercamiento a los criterios establecidos para la competencia, que permiten inferir la calidad del desempeño.

**Las mismas se manifiestan por:**

- **Evidencias directas**, pueden considerarse en principio como las que se relacionan con las técnicas o procedimientos utilizados en el desempeño de una actividad; requieren de la observación y el análisis del proceso seguido por el profesional.
- **Evidencias por productos**, refieren los resultados o los productos identificables y tangibles, a usarse como referentes para demostrar que la actividad fue realizada. Evidentemente, debe existir una relación estrecha con los criterios de desempeño.

En la identificación de las evidencias de desempeño, ambos tipos pueden complementarse con el propósito de asegurar que se posee la competencia por el profesional. La complementación tendrá en cuenta no sólo los aspectos técnicos–organizacionales, sino también los elementos culturales y tecnológicos, entre otros, que inciden en el desempeño y dan argumentos evaluativos.

- ❖ **Evidencia expresada a través del conocimiento:** La evidencia de conocimiento se obtiene a partir de la construcción de indicadores que permitan describir los conocimientos básicos o fundamentales, secuencias cognitivas empleadas por las personas, y demostradas por las mismas y que estén en relación con la obtención de determinados resultados.

De manera general puede decirse que este elemento normativo se refiere a las teorías, leyes, principios, conceptos, que se expresan en presupuestos epistemológicos que hace a una persona contar con un punto de partida para un desempeño autónomo y de calidad.

En las evidencias de conocimiento deben plantearse con precisión los requerimientos de conocimiento y de comprensión, a satisfacer por la persona que se evalúa para demostrar que tiene las bases suficientes y necesarias para la ejecución eficiente de los distintos desempeños. La forma de hacer evidente el conocimiento implica considerar que este no se da en forma aislada, sino integrado al saber hacer mostrado en el desempeño.

Debe tenerse presente que el conocimiento se aplica para lograr algo y, por tanto, puede, en múltiples ocasiones, ser suficiente para identificar que se tiene el conocimiento y que se aplica. En estas condiciones es imprescindible precisar qué conocimientos adicionales a los que ya están incorporados a las evidencias por desempeño, deben ser demostrados.

**Las evidencias de conocimiento pueden ser:**

- **Conocimientos de base** que detallan las teorías, leyes, principios, conceptos, saberes y procedimientos diversos considerados necesarios para un desempeño competente en un ambiente socioprofesional determinado.
- **Conocimiento circunstancial**, precisa los conocimientos que permiten a los profesionales tomar decisiones o adaptarse y tienen que ver con información, sistema organizacional y estructuras de responsabilidades a partir de las exigencias situacionales.
- ❖ **Evidencias expresada a través de actitudes:** Se expresan mediante la disposición estable a reaccionar ante la realidad en la esfera socioprofesional, en una relación con grupos multidisciplinarios de personas con la complejidad del trabajo en sí, ante los cambios tecnológicos, la cultura organizacional, cambios inherentes a la dinámica de las diferentes actividades sociales e identitarias. Las mismas se manifiestan en forma de sentimientos, valores, motivaciones, compromisos, comportamientos, emociones, tendencias y juicios de valor. Estos

están atemperados a las exigencias y patrones de tipo ético profesionales referidos a los criterios de idoneidad exigidos en una etapa histórica concreta.

Siendo consecuente con el enfoque de competencia, la norma debe posibilitar tener en cuenta algún aspecto que en un momento dado no se previó y que en el desempeño demostrado del evaluado se evidencia como aspecto relevante. No debe entenderse como que la norma en su expresión es un documento que admite cualquier modificación o inclusión, sino que como proceso, debe tener la característica de ser flexible desde la planificación para poder integrar un aspecto que a criterio del comité de expertos se considere pertinente y necesario; porque siempre la práctica tiene mayor riqueza que lo previsto teóricamente.

El carácter procesal de la norma de competencia incluye:

- El análisis de los procesos y las exigencias de estos asociados a la profesión, carrera y ocupación determinada.
- Las funciones relacionadas con estos procesos.
- Las competencias profesionales con sus unidades y elementos de competencias.
- La conformación estructural de la norma de competencias por cada unidad o elemento de competencia.
- La socialización de la norma.

Para el logro efectivo de estos criterios se debe propiciar:

- La selección y conformación de un comité o grupo de expertos que elaborará y guiará el proceso de normalización. Estará integrado por profesionales de los centros o instituciones de producción o servicios y profesores de las carreras o áreas universitarias relacionadas con los procesos, funciones y competencias profesionales a normalizar. En ambos casos poseerán amplia experiencia y preparación demostrada en el desempeño.
- La capacitación sistemática del comité o grupo de expertos. Se realiza a través de talleres de socialización profesional.

La norma de competencia tiene por su esencia estructural y funcional carácter objetivo y holístico.

- El ser objetivo: porque es la expresión de los elementos esenciales a medir en el desempeño de un profesional de forma directa, real y demostrada a partir de las evidencias de conocimientos, de desempeño y de actitudes en la realización de una función aplicada en un contexto laboral o social concreto. Siempre teniendo en cuenta la subjetividad propia del proceso de aplicación de la norma por la percepción de los hombres.
- Que sea holístico: porque contiene las relaciones dinámicas establecidas a partir de las evidencias a mostrar por el evaluado en su actuación, en relación con la competencia a partir de un proceso de referencia totalizador demostrando a través del desempeño.

Al elaborar la norma de competencias en su estructura funcional considerará una serie de criterios, que desempeñan un papel esencial a partir de su significado particular, expresado de la forma siguiente:

- **Objetividad:** Se refiere al planteamiento de evidencias concretas y precisas de desempeño en correspondencia con la función profesional según el contexto laboral de actuación.

- **Integracional:** Integra las evidencias de desempeño que miden el nivel de desarrollo de la competencia.
- **Totalizadora:** Permite expresar la relación dinámica y totalizadora de los elementos a medir para constatar de forma precisa el desempeño competente del evaluado.
- **Asequibilidad:** Independientemente de constituir en su estructura funcional un proceso difícil, la norma debe redactarse en lenguaje claro, preciso, sin ambigüedad porque este documento tiene la característica de ser consultado, además de los protagonistas que aplican la evaluación, por los evaluados.
- **Conclusivo:** Porque a partir de su contenido; permite tomar criterios y emitir el juicio valorativo sobre la formación de la competencia. Esto se hace a partir de los elementos previstos para medir el desempeño.
- **Flexibilidad:** La norma en su expresión, aunque es un documento que no admite modificación o inclusión radical, debe como proceso, tener la característica de ser flexible desde la planificación para poder integrar un aspecto relevante que a criterio del comité de expertos se considere pertinente y necesario.

## 2.5. La evaluación de las competencias

El Conocer de México respecto a la evaluación asevera, que esta “es el proceso mediante el cual se recogen evidencias sobre el desempeño laboral de un individuo, con el fin de determinar si es competente o aún no, para realizar una función laboral determinada”. Cinterfor (2004).

La evaluación de competencias adquiere la connotación de un proceso de verificación de evidencias de desempeño contra el estándar definido en la norma. Portal de estudiantes de RR.HH. Cinterfor (2006). Evaluar competencias, se torna un proceso complejo y dinámico que permite constatar las evidencias de estas, demostrada en condiciones reales o simuladas, lo más cercano posible a los contextos profesionales, de conformidad con los criterios de desempeño descritos en las normas de competencias establecidas. La evaluación presupone la emisión de juicios de valor sobre los resultados logrados, teniendo en cuenta los procesos puestos en práctica para obtenerlos y el costo-beneficio de la actividad realizada, los que se recogen en un dictamen final emitido por el comité evaluador creado al efecto, en el que se indica si el evaluado es competente y en qué nivel de formación se encuentra.

Este proceso adquiere una connotación esencial al verificar evidencias de desempeño. La evaluación no se debe realizar estrictamente en lugares fijos ubicados en una sola área, estos responden a la competencia a evaluar, así debe buscarse el escenario socioprofesional y laboral más idóneo.

Un aspecto relevante en la evaluación de las competencias es que los evaluadores deben ser portadores de las competencias a evaluar para garantizar la objetividad del proceso. De esta forma las normas permiten prever la idoneidad del evaluado a partir de las exigencias contextuales del entorno de actuación, teniendo como fin la evaluación. Se promueve la verificación de las posibilidades que posee el profesional que se evalúa, en la solución de un problema, su estrategia de solución y el resultado obtenido.

El evaluado, teniendo en cuenta la naturaleza democrática de la evaluación tiene el derecho de emitir algún criterio de inconformidad, si fuera necesario, ante el comité evaluador cuando esté en desacuerdo total o parcial del veredicto dado; y este está en la obligación de revisar todo el proceso



para en tiempo breve ofrecer respuesta. Es un requisito indispensable que ante esta situación se reúna el comité en pleno y las decisiones sean colegiadas de forma grupal.

Aunque la evaluación tiene dentro de sus propósitos la certificación u homologación de las competencias, se convierte en un mecanismo de reflexión, regulación y ayuda que permite la motivación del profesional evaluado a mejorar sus propias estrategias de aprendizaje y del desempeño.

El profesional evaluado debe sistematizar el proceso de autoevaluación de manera gradual, dirigida y no espontánea. Esto garantiza la toma de conciencia sobre lo que ha logrado, lo no logrado, el cómo lo ha logrado y lo que es más relevante reconocer a través de las evidencias mostradas, qué tareas y mecanismos debe realizar para su mejoramiento progresivo acorde con las necesidades cognitivas, afectivas e instrumentales.

La evaluación de las competencias tiene un carácter holístico, integrador y personalológico al medir las evidencias de las competencias a través del desempeño. Este tiene una naturaleza totalizadora y muestra el resultado alcanzado y el proceso seguido para obtenerlo. La evaluación en su condición formativa favorece medir las competencias del profesional, pero también posibilita hacer inferencias y valoraciones del proceso formativo o de capacitación utilizado.

La evaluación a través del desempeño permite adiestrar al profesional para insertarse en los contextos sociolaborales con la calidad requerida. Lo prepara para la toma de conciencia, la autovaloración y como fin máximo, sustentado en esta, la realización de la autoevaluación. De esta forma se potencia la independencia, la autorreflexión, la responsabilidad, la creatividad y la metacognición; de esta manera la evaluación es una variante para el crecimiento personal.

La evaluación como proceso tiene exigencias centradas en que:

- Existen diversas fuentes de información al incluir registros, juicios, impresiones, criterios y la propia valoración.
- Los criterios determinados para la evaluación son derivados de las competencias profesionales con sus criterios de desempeño.
- Tiene la condición de ser de conocimiento público y democrático.
- Se orienta hacia la realidad tal como es, con todos sus matices y complejidad intrínseca, lo que condiciona se construya y reconstruya el proceso formativo.
- Tiene carácter de sistema en su concepción, secuencia y continuidad.
- Expresa la determinación de significados y sentidos a partir de la demostración por el evaluado y las evidencias constatadas.
- Su instrumentación tiene como propósito la medición de cada competencia a partir de la naturaleza personalizada.
- Toma en cuenta los conocimientos, las habilidades, las actitudes y el desempeño mostrado, lo que permite inferir la competencia como principal fuente de evidencia.
- Valora críticamente la movilización de recursos al integrar el saber, el hacer y el ser en un desempeño determinado como un hecho con un sentido personal e irrepetible.

- Adquiere connotación relevante al considerar las diferencias individuales del sujeto a evaluar.
- Los juicios valorativos emitidos acerca de los evaluados son fuentes para la mejora continua, la retroalimentación personal y de la organización.
- El énfasis en la evaluación se hace en el logro de resultados concretos evidenciados y el proceso seguido para alcanzar estos.
- La evaluación sistemática es aplicada para mejorar continuamente el proceso de formación o capacitación.
- El progreso del profesional constatado demuestra el nivel alcanzado con el ritmo individual que posee, en correspondencia con las competencias demostradas.

### ¿Qué significado tiene la evaluación de las competencias profesionales?

En esta se busca constatar las evidencias mostradas por el evaluado. Es mucho más que saber el estado de sus conocimientos, es una verificación del alcance de los resultados esperados con un nivel de complejidad elevado, porque resultan la integración de varias habilidades, conocimientos y actitudes demostradas y movilizadas en los contextos de actuación a partir de los recursos personológicos que posee el sujeto.

Dada la complejidad intrínseca del proceso evaluativo, se identifican en su organización, desde el punto de vista operacional, **cuatro momentos o fases**:

- La **fase de análisis**, que consiste en caracterizar la evaluación a realizar y la procedencia y características del evaluado. Se estima el propósito de la evaluación a partir de las posibilidades siguientes:
  - Si es para selección de personal con el fin de ocupar un puesto de trabajo determinado,
  - Evaluación sistemática del desempeño para ir modelando aspectos esenciales que propician mayor eficiencia en el puesto de trabajo,
  - Como diagnóstico para un reacomodo de funciones estructurales dentro de la organización empresarial,
  - Identificar el nivel de desempeño de los evaluados y mejorar el proceso de formación de las competencias,
  - Para determinar necesidades básicas de aprendizaje y justificar un proceso de formación o capacitación que puede llegar hasta recalificación de casos puntuales o la totalidad de los sujetos de un área específica o toda la plantilla de la organización,
  - Para certificar el desempeño de los evaluados a partir de la demostración de sus competencias profesionales.
- La **fase de planificación y organización**, en la cual se planean y aseguran los instrumentos, condiciones y recursos necesarios para efectuar de forma estandarizada la evaluación en las mejores condiciones posibles para buscar las evidencias relacionadas con una o varias competencias profesionales en un candidato. Se hace una revisión de la norma de competencia, se valora la objetividad y ajuste de esta al proceso de evaluación a realizar.

**En este momento se prevé la guía de evaluación:** la que posibilita establecer la lógica y la sistematicidad del proceso, para garantizar la constatación de las evidencias de desempeño, necesarias a medir en el profesional. Se estructura sobre la base de de la selección y aplicación de un sistema de instrumentos.

- La **fase de aplicación**, se lleva a la práctica el instrumental necesario y suficiente para que el evaluado ponga a prueba a través de su desempeño las evidencias del sistema de competencias que se pretenden evaluar.

### **¿Cuáles son los instrumentos que posibilitan realizar el proceso de evaluación de las competencias profesionales?**

Los instrumentos utilizados para la evaluación de las competencias profesionales, pueden agruparse en dos tipos: los **unidimensionales** y los **multidimensionales**.

- El instrumento de evaluación unidimensional se utiliza para medir alguna evidencia muy concreta que se quiera constatar, por ejemplo: un resultado de aprendizaje relativamente sencillo, habilidades específicas de complejidad reducida, conocimientos con algún grado de especialización, recursos y alternativas para operar ante alguna situación, entre otros.
- Los instrumentos multidimensionales responden a la evaluación de procesos complejos y por tanto, se utilizan en correspondencia con el nivel de complejidad que presentan las competencias o sus unidades y elementos pretendidos a evaluar, certificar u homologar.

Dentro de la diversidad de instrumentos que se pueden usar en la evaluación de las competencias profesionales, se recomienda:

1. **Estudio de caso de situaciones profesionales:** A través de una situación problemática real o simulada el sujeto tiene que hacer el análisis, derivar conclusiones, proponer alternativas de solución, defender esas alternativas con criterios bien fundamentados, así como brindar recomendaciones para la solución del problema. La presentación debe tener elementos por escrito y ser expuestos oralmente.
2. **El desarrollo de proyectos o tareas relacionadas con este:** El profesional se inserta en la solución, análisis de causas, propuesta de alternativas de solución y aplicación de métodos tecnológicos funcionales desde el punto de vista económico, productivo, de servicio y medioambiental. Se mide la flexibilidad, creatividad y posibilidad de innovar ante situaciones contextuales con diferentes grados de exigencias socioprofesionales.
3. **La realización de un producto:** La realización de una obra o de un producto permite demostrar varias competencias. El producto final o el resultado del análisis tiene todas las informaciones que necesita el evaluador para juzgar sobre el éxito de un desempeño a partir de grados de idoneidad preestablecidos. Se valora la calidad y sustentabilidad tecnológica, productiva, económica, así como la medioambiental como elementos indispensables en la funcionabilidad contextual.
4. **Entrevista por el comité de expertos que evalúa:** Constituye un medio para que los evaluadores busquen otros argumentos, criterios o evidencias que pueden apoyar y completar los datos obtenidos a partir del uso de otros instrumentos.
5. **Informes de análisis:** Se evalúan las evidencias del sujeto inherentes a la o las competencias que posee el profesional a partir de informes que se le solicitan sobre un fenómeno, un proceso, una

obra o la valoración crítica acerca de un tema determinado. Este instrumento constata el dominio sobre aristas esenciales relacionadas con las competencias a evaluar.

6. **Observación a profundidad:** Mediante ella se puede constatar y verificar en la práctica aquellas evidencias demostradas por el sujeto ante determinadas exigencias planteadas, donde se aprecia la sistematicidad y coherencia en su desempeño. En este proceso se debe ser muy abierto para no ofrecer conclusiones apresuradas a partir de rasgos puntuales. Se sugiere valorar las evidencias de forma totalizadora desde lo procesal hasta el resultado obtenido. Este instrumento no sustituye a los demás, sino que se constituye en sustento para el comité evaluador, el que debe socializar sus criterios.

En la selección de los instrumentos para evaluar las competencias, sus unidades o elementos a partir de los criterios de desempeño establecidos en la norma, hay que tener en cuenta la propia complejidad de estos y las condiciones necesarias creadas para tal fin. Se pretende llegar a evaluar no solo lo que el profesional es capaz de hacer, sino también la posibilidad y capacidad de poder explicar y demostrar lo que hizo, hace o podría hacer, se adjudica especial relevancia a las condiciones dinámicas y complejas del contexto. Los parámetros, criterios o indicadores de evaluación deben ser conocidos por los profesionales a someterse al proceso evaluativo, para evitar "el efecto sorpresa"

La selección de los instrumentos de evaluación, estará en estrecha relación con el desempeño y la idoneidad normalizada, es aconsejable, independientemente del propósito y del caso, la aplicación de una combinación de instrumentos que recojan evidencias cualitativas y cuantitativas. La demostración por los evaluados de las actividades profesionales que contemplan el acto evaluativo, debe estar sustentada con el manejo de datos, fuentes y hechos que evidencien una comprensión y utilización razonada de los mismos; ayuda a este proceso, la inclusión de preguntas de profundización que exijan una actitud reflexiva, sustentada en la significación y necesidad de su conocimiento.

Un aspecto relevante para lograr tales exigencias, es la valoración de las posibilidades o potencialidad de cada instrumento, en su combinación con otros, para ofrecer la información necesaria sobre el o los atributos y las evidencias referidas a estos, que permiten conformar un juicio evaluativo. La fase de **adopción y emisión** del juicio valorativo concluyente. Este se expresa en forma de dictamen por el grupo evaluador o tribunal creado al efecto. Para asegurar una correcta adopción del juicio valorativo es importante que:

- Articulen las diversas inferencias obtenidas de la aplicación de los instrumentos evaluativos.
- Incluir como referencia de evaluación la idoneidad contextual en que se ha desempeñado el evaluado.
- Precisar no solo los logros y dificultades relacionadas, sino también que el juicio valorativo sea incitación al mejoramiento continuo, para que el profesional vea la razón para avanzar.
- El juicio valorativo tiene un propósito conclusivo a partir del carácter objetivo de la justificación de los argumentos que existen sobre la competencia demostrada por el profesional.
- Constituye la síntesis que expresa los resultados procesados e interpretados a partir de las evidencias y datos recogidos por el comité evaluador.

## ¿Cómo se puede llevar a cabo, de manera eficaz, el proceso de evaluación de las competencias profesionales?

Para obtener resultados eficaces y en dependencia de la complejidad de la competencia que se pretende evaluar, de los recursos disponibles y de las exigencias a que estas responden, el proceso de evaluación se puede llevar a cabo de dos formas:

- Puesta del profesional en situación real de trabajo. El profesional es evaluado durante la realización de una tarea profesional específica, asignada ante criterios preestablecidos. Es recomendable realizar un diagnóstico del escenario sociolaboral en que se desarrollará el proceso de evaluación para garantizar que cumpla con su rol educativo, instructivo y desarrollador.
- Simulación del escenario sociolaboral de trabajo. El profesional tiene que realizar tareas afines al medio de trabajo real en una situación simulada en condiciones de laboratorio, por medio de software informático, o por una combinación de escenarios. En este caso se exige modelar de forma fiel aquellas relaciones esenciales del fenómeno, proceso, función o actividad específica incluida en el proceso de evaluación.

Esto se garantiza con la instauración de un comité de evaluación interna y otro externo, encargados de verificar las evidencias de desempeño de los estudiantes en formación acordes con los requerimientos del nivel y las competencias profesionales a evaluar.

Las experiencias en el ámbito internacional y nacional, referidas al proceso de evaluación de las competencias, han permitido generalizar y precisar como los **criterios** caracterizadores de este, los siguientes:

- **Transparencia y objetividad:** Orientada a buscar las evidencias de las competencias que posee el sujeto de forma clara y sin ambigüedades.
- **Validez y confiabilidad:** Referido a que los juicios emitidos tienen que ser sumamente válidos y confiables como para que el evaluado haya demostrado las suficientes evidencias de sus competencias y puedan ser tomadas como criterios para el proceso de certificación.
- **Realidad situacional:** Precisa que en el proceso de evaluación, el sujeto sea sometido a situaciones reales o simuladas, pero siempre procurando que no se pierda la esencia del proceso, función o actividad profesional en el que debe demostrar las competencias.
- **Equidad e imparcialidad:** Debe lograrse que el personal encargado de realizar la evaluación sea equitativo en la emisión de los juicios en correspondencia con la demostración real del evaluado, sin preferencia por ningún candidato y evitando la subjetividad.
- **Sistematicidad:** La evaluación es un proceso que se sistematiza durante el período de formación del profesional, para que exista un reconocimiento de sus fortalezas y debilidades, cuestión que constituye la base para una autoevaluación constante; así se garantiza el mejoramiento personal.
- **Individualizado:** Se basa en una emisión clara y precisa de las competencias que cada persona posee, como atributo de sus recursos personalizados.
- **Idoneidad desempeñada:** Constituye la demostración de evidencias a partir de lo normado como patrón que demuestra su idoneidad real y no potencial para una actividad profesional determinada.
- **Conclusividad judicial:** Permite establecer un juicio conclusivo al avalar si tiene o no la competencia, lo cual es a su vez suficiente para demostrar que el evaluado ha mostrado las evidencias esenciales y necesarias para constatar objetivamente el nivel alcanzado.

## **2.6. La certificación de las competencias**

Certificación es sinónimo de confirmar, aseverar o acreditar las competencias que se han demostrado mediante un proceso de evaluación. Para Cinterfor (2004): La certificación es el proceso conclusivo en la formación de los recursos humanos al asumir el enfoque de competencia laboral. El mismo consiste en: “el reconocimiento formal de las competencias de los trabajadores”.

El Conocer de México la contempla como: “un proceso por medio del cual un organismo de tercera parte reconoce y certifica que un individuo ha demostrado ser competente para una función laboral determinada, independientemente de la forma en que la haya adquirido y con base en una norma reconocida a nivel nacional”. Cinterfor (2004).

Para el Programa de Formación Profesional de España, la certificación se define como: “la expedición de un certificado por parte de las autoridades laborales, organismos de formación o personas autorizadas que acreditan que un trabajador es capaz de aplicar sus conocimientos, destrezas, actitudes y comportamientos necesarios para el ejercicio de una actividad profesional concreta” Citado por Cinterfor (2006).

Aunque con rasgos que marcan la visión particular de cada definición, se evidencia que la certificación se debe realizar por una comisión que tenga el poder legal y la preparación profesional necesaria para llevar a feliz término este proceso, que asume un papel decisivo, que acredita la competencia que posee el profesional o trabajador en formación.

La certificación en el contexto universitario es el reconocimiento a la culminación de un proceso formativo o parte de este, que permite sustentar la preparación necesaria para un desempeño acorde con las competencias que debe poseer un individuo para cumplir las funciones profesionales de su contexto laboral profesional de trabajo.

El propósito fundamental y final del proceso de certificación es el de brindar un otorgamiento que reconoce formalmente la competencia de un profesional, el cual es sin dudas, una síntesis en el proceso de formación de un individuo referido a un período determinado de su vida profesional, sin embargo, no constituye en modo alguno un punto final; porque dado su carácter sistemático y relacional con los demás procesos, adquiere la cualidad de una validación continua durante la vida profesional del sujeto. La certificación lleva en su esencia la evaluación de las competencias.

### **Momentos del sistema de certificación de competencias profesionales en el nivel universitario**

El objeto de análisis de esta obra, como se ha declarado, es la formación de competencias profesionales en el nivel universitario. Este se realiza de manera consciente por estudiantes y profesores, propiciando a lo largo de la carrera o programa curricular una evaluación sistemática para constatar el desempeño de los profesionales en formación y lograr que al egreso se alcance la idoneidad profesional. En este sentido se proponen tres momentos esenciales:

**Momento de certificación formativa sistemática:** Se caracteriza por una valoración de la evaluación sistemática que se realiza en el proceso formativo establecido por cada carrera universitaria. No tiene valor legal para optar por un puesto ocupacional en aquellas carreras que no presentan en su concepción curricular perfiles intermedios de salida, sin embargo, en las que lo contemplan se constituye en un instrumento para la acreditación de los mismos. Además posibilita ir constatando el nivel de formación de las competencias a través de las evidencias de desempeño demostradas por el estudiante. Se hace necesario que se integren acciones de evaluación que exijan la demostración de las competencias a comprobar.

### **Ventajas que ofrece la certificación formativa sistemática:**

- Tener una valoración sistemática de las competencias en formación o formadas en los estudiantes.
- Comparar las acciones de gestión realizadas en el currículo y los resultados de formación alcanzados.
- Establecer un record de desempeño de los estudiantes a partir de las exigencias formativas y los resultados mostrados de forma individual necesario para la certificación de umbral profesional.
- Incluir en la valoración el desempeño acumulativo alcanzado por el profesional en el proceso formativo.
- Propiciar a partir del análisis de los resultados individuales, la toma de decisiones e implementación de acciones de mejora del proceso formativo.
- Garantizar la autovaloración y autoevaluación como premisas para el mejoramiento personal.

**Momento de certificación de umbral profesional:** Se lleva a cabo la certificación de las competencias profesionales que caracterizan el modo de actuación del profesional, que lo pone en condiciones de asumir los retos de idoneidad profesional. Tiene carácter legal para asumir un puesto de trabajo. Se certifican las competencias profesionales que debe poseer al concluir un ciclo de formación que caracteriza a una carrera o programa curricular.

### **Ventajas que brinda la certificación de umbral profesional:**

- Verificar las competencias exigidas para asumir las funciones laborales inherentes a la idoneidad ocupacional.
- Acreditar su idoneidad profesional y ocupacional a partir de las competencias certificadas.
- Diagnosticar la integralidad del profesional y sus posibilidades específicas de ubicación laboral.
- Establecer los planes de superación posgraduada a partir de las evidencias de desempeño certificadas.
- Hacer valoraciones de ajustes curriculares y de gestión formativa para mejorar el proceso.

**Momento de certificación posgraduado:** Se constituye como un mecanismo para verificar en el ejercicio de la profesión y de una ocupación laboral determinada la consistencia de las competencias profesionales formadas y acreditadas por el nivel universitario alcanzado. Tiene un papel regulador entre la calidad de la formación certificada por la universidad y la idoneidad demostrada por el profesional en su puesto de trabajo.

### **Ventajas que ofrece la certificación posgraduada:**

- Se constituye en un mecanismo poscertificación y acreditación del ciclo formativo universitario.
- Permite comprobar la sustentabilidad de la certificación de umbral profesional de las competencias profesionales.
- Asegura la constatación de la transferibilidad de las competencias profesionales acreditadas en el cumplimiento de las funciones laborales inherentes a la ocupación.

➤ Diagnostica el ciclo de vida de las competencias profesionales que se forman.

Estos momentos descritos permiten esclarecer que la certificación no se puede confundir con la concepción académica de credencial o entrega de títulos al concluir un período de vencimiento de un plan de estudio o plan curricular establecido. Su objetividad está en verificar las competencias profesionales necesarias, lo que debe propiciar que su acreditación sea con la fidelidad que exige la idoneidad del desempeño demandada en cada contexto laboral profesional.

### **Órganos encargados del sistema de certificación de las competencias profesionales en el contexto universitario**

Por la complejidad de este proceso y la relación con las acciones de formación y evaluación que se instauran en cada contexto universitario se deben tener conformados los órganos de certificación, los que son acreditados por la comisión de carrera o programa de formación existente.

Este nivel de acreditación está integrado por la dirección de la carrera o programa de formación existente, tiene como miembros: profesionales e investigadores de los procesos básicos que se forman y de los contextos laborales profesionales que poseen prestigio, experiencia e idoneidad demostrada.

Los órganos que deben ser acreditados se estructuran en:

**Órgano de certificación contextual del proceso:** Encargado de realizar la certificación de las competencias profesionales durante el proceso de formación, en la medida que el estudiante transita por el currículo o programa establecido.

Su conformación está dada por un grupo de especialistas que forman parte del programa o carrera de formación y en menor grado se puede contar con algún especialista de los contextos laborales afines a las competencias que se evalúan. En ambos casos se debe poseer una basta experiencia y contar con las competencias a certificar. En este órgano la mayor presencia debe ser del ámbito universitario.

**Órgano de certificación semiexterno:** Su objeto es la certificación de las competencias que caracterizan el umbral profesional. Su estatus legal confiere la autoridad de acreditar la idoneidad ocupacional y por ende se constituye en un mecanismo de regulación de la calidad formativa de la carrera o programa.

Se estructura por un grupo de especialistas escogidos a partir de las competencias profesionales que se evalúan y permiten sustentar el ciclo formativo universitario. La mayor presencia debe ser de los profesionales en ejercicio en comparación con los del contexto universitario.

**Órgano de certificación externo:** Se crea para certificar las competencias profesionales inherentes a ocupaciones laborales en función de los requerimientos de idoneidad contextual. Está conformado por especialistas que no forman parte de los órganos anteriores. Garantiza la poscertificación de las competencias profesionales acreditadas como una vía de lograr el mejoramiento humano por ser una herramienta integral que promueve el aprendizaje permanente y la superación posgraduada.

Posibilita además, fortalecer las alternativas individuales de actualización, adaptación y transferibilidad de competencias, componentes o relaciones que le permitan la movilidad profesional y la competitividad contextual.



## **Requisitos que debe cumplir el órgano de certificación para ser acreditado**

Los órganos en su carácter sistémico y procesal, deben cumplir con una serie de requisitos necesarios para garantizar la objetividad y la fidelidad de la certificación. Estos se resumen así:

- Idoneidad de los profesionales que conforman el órgano de certificación.
- Diversidad de instrumentos de evaluación a utilizar en la evaluación de las competencias profesionales.
- Consistencia en las alternativas para buscar evidencias y llegar a conclusiones en el proceso evaluativo.
- Recursos materiales con que se dispone para evaluar las competencias.
- Manera en que se asegura la calidad.
- Contextos en los que se realizará la evaluación de las competencias.
- Períodos en los que propone la realización de la evaluación, incluyendo el juicio valorativo que permite la acreditación.

Actualmente un punto debatido y polémico entre los protagonistas en la formación y certificadores de las competencias, es el referido a la vigencia de la certificación de un profesional cuando las condiciones de trabajo cambian de manera vertiginosa, la organización productiva y de servicios adopta nuevas aristas y con ello, la cultura organizacional de las instituciones asume estos retos con una visión cada vez más flexible y abierta a las nuevas características del comercio, la economía o las tecnologías que también experimentan cambios.

En este sentido, si se analiza el significado de la certificación abordado anteriormente, se podría estar de acuerdo que la emisión formal de una certificación tendría vida limitada, porque el profesional tendrá que actualizar la certificación en los plazos fijados al efecto. Esto es un elemento que dispensa una atención especial por el individuo certificado, porque en su desempeño no sólo debe demostrar las competencias que posee en ese momento histórico concreto, sino la capacidad para actualizarse y actuar en situaciones nuevas e inciertas, lo cual le posibilita la idoneidad a partir de los contextos que debe ir ascendiendo en su vida socioprofesional.

De este modo se permite medir la permanencia y la pertinencia de las competencias en su transferibilidad profesional, por tanto la clave está en que en el proceso de certificación debe tener en cuenta la premisa de formación continua y permanente a que está sometido el profesional. La certificación de las competencias profesionales deviene un momento útil e imprescindible en el proceso de formación de profesionales en la Educación Superior, al garantizar de forma íntegra:

- Visibilidad profesional: La que se refiere a que los empleadores de las diferentes instituciones asociadas a la profesión tengan claridad de la calidad del desempeño de los egresados de la carrera o programa curricular, en correspondencia con las competencias profesionales inherentes a estos contextos.
- Movilidad y transferibilidad del sector educacional al laboral profesional: Contempla la manera en que las competencias desarrolladas durante el proceso de enseñanza–aprendizaje universitario garantizan la inserción laboral y el desempeño en un puesto ocupacional una vez egresado, al dar respuesta a las exigencias de idoneidad profesional.

Hay que sistematizar las acciones de postcertificación, de manera que exista una actualización acorde con las condiciones de los contextos socio–laborales y profesionales que se enfrentan en el

sujeto certificado. El aseguramiento de la calidad está sustentado en el funcionamiento estable y eficaz de los órganos de certificación, con la debida constatación de los mecanismos de verificación interna y externa del proceso de evaluación.

## **2.7. El aprendizaje de las competencias profesionales**

El aprendizaje de cualquier conocimiento, habilidad, valor o actitud en los momentos de desarrollo de la humanidad se hace complejo y dinámico. Los grandes flujos de información a procesar y la capacidad para discernir, sobre la utilidad y funcionalidad de estos en cada contexto de desempeño profesional, son dos grandes retos que exigen romper las cadenas de un aprendizaje mecánico a la incorporación de uno con mayor flexibilidad, donde el sujeto pueda integrar al mismo tiempo conocimientos y procedimientos de forma contextual.

Constituyen aspectos esenciales de un aprendizaje activo y reflexivo la capacidad de análisis y de orientación de los alumnos en cada contexto de actuación, así como los procedimientos de regulación (acciones de control y valoración) que poseen como recursos que contribuyen a elevar la calidad de su desempeño. Cuando los aspectos anteriormente señalados adquieren un desarrollo de acuerdo con las exigencias de cada nivel formativo en los alumnos, la calidad del aprendizaje de los saberes que caracterizan las competencias se convierten en un reflejo del mejoramiento personal.

El aprendizaje de las competencias debe propiciarse en una integración y movilidad entre el sector educacional y el laboral, conformándose en la misma medida que transcurre la actividad y la comunicación, donde se construye la experiencia personal a través de la combinación entre la educación formal, el aprendizaje en el trabajo, y en menor grado, los aspectos de educación no formal.

Aparejado a esto se requiere de esquemas de desempeño que se sustenten en mecanismos de actuación flexibles e integrales con sentido personal y profesional. El aprendizaje de las competencias profesionales debe ser lo más significativo y funcional posible en el contexto de aplicación de este enfoque de formación.

Lo significativo en el aprendizaje, según Ausubel, se logra cuando el estudiante puede relacionar los nuevos conocimientos con su experiencia individual (con lo que ya sabe), no de modo arbitrario y sustancial, sino con los conocimientos que se encuentran previamente organizados en estructuras cognoscitivas. Dentro del aprendizaje significativo, este autor aborda como tipología:

- Aprendizaje por repetición
- Aprendizaje por recepción
- Aprendizaje por descubrimiento guiado
- Aprendizaje por descubrimiento autónomo

En todas estas expresiones se puede lograr el carácter significativo del aprendizaje. Esto se favorece al tener en cuenta las variables de carácter interno, como son: la estructura cognoscitiva, capacidad intelectual, factores motivacionales, actitudinales y factores de la personalidad. Se integran a estas otras variables de naturaleza situacional, como la práctica educativa y el ordenamiento de los materiales de enseñanza. D. Ausubel (1987).

Al profundizar en el aprendizaje significativo y sistematizar la diversidad de interpretaciones que se han ido generando alrededor de su estudio y utilización, Coll (1984) considera que el concepto de aprendizaje significativo posee un gran valor heurístico y encierra una enorme potencialidad como instrumento de análisis, de reflexión y de intervención psicopedagógica. El aprendizaje significativo

relacionado con las competencias profesionales exige la constatación de todo lo que se aprende por el sujeto, teniendo como premisa que los componentes (saberes) de las competencias no se integran del mismo modo en las estructuras de conocimientos del estudiante.

Lo significativo en el aprendizaje de las competencias supone que los saberes que se aprenden en el proceso de formación profesional, no sólo deben cumplir la condición de ser memorizados comprensivamente, sino ser susceptibles a ser movilizados, integrados y aplicados a contextos con un sentido personal y profesional. El aprendizaje de las competencias ayuda a mejorar la interpretación de la realidad contextual y a través del desempeño perfeccionar todas aquellas situaciones en que se actúa. De esta forma se resignifican, reconstruyen, mejoran y actualizan los saberes que son interiorizados y expresados mediante evidencias de desempeño.

Estos elementos caracterizadores de las competencias, permiten denotar que la acción e intervención personal realizada por el sujeto, es eficiente y funcional en la misma medida que el aprendizaje de los saberes haya sido significativo de forma personal, de modo que este se haya convertido en una experiencia vivida con un sentido socioprofesional y contextual. Para ser competente lo aprendido debe ser interpretado, comprendido y utilizado profunda y eficientemente desde el proceso educativo donde se forma el profesional.

Lo funcional se denota en el carácter de proceso y de secuencia en que sucede el aprendizaje. Este no ocurre de forma inmediata de un solo momento, se necesita transitar por etapas sucesivas después del punto de partida, las que se gradan en dependencia de las características y recursos psicológicos del estudiante. Su sistematicidad provoca una serie de cambios cualitativos y cuantitativos que se incorporan a la personalidad en su mejoramiento.

Las competencias al constituirse en una cualidad del sujeto, hacen de su formación un proceso complejo que se configura en la personalidad del estudiante y le concede un nivel de desarrollo determinado; esto es resultado de un aprendizaje que transcurre en el marco de lo socio-cultural y profesional. Los saberes que conforman la competencia en su complejidad aparecen en primer lugar en un plano social intersicológico, luego pasan a uno de carácter intrapsicológico (ley general del desarrollo, L. Vigotsky, 1995). Estos saberes al estar en la base de las ciencias asociadas a la carrera y a la profesión denotan la cultura socioprofesional característica de las competencias, las que están sujetas a un proceso de internalización progresivo, así adquieren un sello personal, al ser reconstruidos e incorporados de forma sintética en una relación que emerge y caracteriza al sujeto competente.

Al estar los saberes incorporados a la competencia como síntesis dialéctica que denota que emerge una nueva cualidad en el sujeto, estas son movilizadas y externalizadas de forma concreta en el desempeño profesional. Sucede así un proceso de construcción y configuración que se viabiliza al tener en cuenta la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) que Vigotsky (1995) define como: “la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración de otro compañero más capaz”.

La formación de las competencias transcurren de forma dinámica en la misma medida que se produce un tránsito de un nivel real, con sentido individual, a un nivel de desarrollo potencial, que es diagnosticado a través de las evidencias de desempeño mostradas por el estudiante, en la misma medida que alcanza niveles de madurez al tener una actividad comunicativa abierta y flexible con otros sujetos (profesor–instructor).

El aprendizaje progresivo de los componentes (saberes) de las competencias profesionales se considera idóneo cuando este precede al desarrollo. La relación entre el aprendizaje y los niveles de desarrollo obtenidos de forma individual tienen una influencia recíproca y dialéctica al establecerse como cualidad caracterizadora del profesional, toda vez que lo demuestra en el desempeño y se acerca a las exigencias de idoneidad profesional.

En una formación basada en competencias profesionales en el nivel universitario es imprescindible diagnosticar y trabajar a partir de las potencialidades del discente, desde la perspectiva que se promueve en la interacción alumno–profesor–instructor, denotando el papel individual en el aprendizaje, pero desde la implicación en el grupo social y el contexto profesional de desempeño.

La acción educativa en pos del desarrollo pleno de la personalidad del estudiante no limita la actividad independiente, la creatividad e innovación, por el contrario, esta se estimula como esencia para lograr un aprendizaje mediado según L. Morenza y O. Terré (1998) de forma social e instrumental. Las dos mediaciones tienen su punto de encuentro en el aprendizaje de los componentes de las competencias profesionales que se promueven en la Educación Superior. Citado por Ortiz (2002).

La mediación social tiene su base en el carácter social del proceso, donde el profesor o el instructor se convierten en mediadores a través de su influencia consciente en el estudiante que aprende, la que alcanza su máxima expresión al insertarse en grupos multidisciplinarios de trabajo tanto en el contexto universitario como profesional.

La mediación instrumental se caracteriza por aquellas herramientas creadas por los sujetos que dirigen el proceso de aprendizaje, que en el caso de las competencias, fundamentamos el criterio de que deben poseer un carácter integrador, para viabilizar la integración de saberes en la misma medida que son susceptibles a aplicar en soluciones a situaciones y problemas profesionales escogidos conscientemente. Se produce así el tránsito por diferentes niveles de desarrollo que tienen en cuenta la ZDP de cada estudiante en la medida que aumentan los grados de complejidad y las evidencias de desempeño son mostradas en el contexto de formación. Se posibilita de esta forma la autorregulación personal en la medida que se avanza en la actividad de aprendizaje que tiene una significación personal.

En el marco de lo significativo y funcional del aprendizaje de las competencias, en plena correspondencia con cada uno de los componentes integrados de forma compleja, se deben establecer acciones de enseñanza coherentes, sustentadas en las premisas psicodidácticas siguientes:

- Los esquemas de saberes, así como su interacción entre los saberes previos y los nuevos saberes emergentes asociados a las competencias

La profundidad de los conocimientos diversos que se sistematizan en el proceso de aprendizaje pasan de un estado real a uno potencial, donde la complejidad de sus relaciones provoca un estado de conflicto cognitivo personal que adquiere sentido, al convertirse en una necesidad interiorizada como muestra del desarrollo alcanzado.

Cada sujeto inmerso en un proceso de formación de competencias tiene representaciones acerca de los conocimientos diversos, con un nivel de significado concreto. Se produce una comparación dialéctica entre los saberes previos poseídos y aquellos a incorporar a sus estructuras de saberes, conformándose así, una red con carácter integral.

Esto conlleva al necesario diagnóstico previo de los estudiantes para conocer los niveles de desarrollo de las competencias o los componentes asociados como punto de partida en el

aprendizaje. Se favorece la modificación, mejora, reconstrucción o adaptabilidad de los nuevos saberes que emergen de forma sintética y se expresan en relaciones complejas, significadas por las competencias fomentadas desde el proceso formativo.

➤ Utilización de situaciones de aprendizaje integrales, significativas y contextualizadas.

Trabajar por un proceso de aprendizaje eficiente de los componentes integradores de las competencias implica exponer al estudiante ante situaciones que exijan una actividad de exploración, de búsqueda de alternativas diversas, de interpretación y reflexión sobre formas y conductas de realización de actividades personales y grupales.

La intervención debe promover la socialización de ideas y valoración flexible de propuestas a soluciones con sentido personal y profesional. El diálogo e intercambio social permite aprender y sistematizar estrategias y herramientas integrales aplicables a situaciones y problemas profesionales. De esta forma se puede dar respuesta a necesidades y expectativas de los contextos relativos a la profesión, en la misma medida que se facilita el desarrollo de las relaciones que connotan a la competencia como cualidad.

➤ Nivel de desarrollo de las competencias

Las competencias en la conformación compleja entre sus componentes al configurarse como una cualidad son expresión de un proceso de síntesis que denota el grado de desarrollo alcanzado en el aprendizaje. Esta ocurre en forma de proceso, pasando por niveles de desarrollo que se demuestran y diagnostican en el acto de desempeño realizado por el sujeto contextualmente.

Su secuencia tiene como base el conocimiento personal de la ZDP y las potencialidades individuales para avanzar a niveles más complejos. La intervención de la enseñanza a favor del desarrollo de un aprendizaje que trascienda fronteras y facilite la conformación de estructuras de saberes, permite la autorregulación y autovaloración personal y por ende la interiorización y aplicación de las competencias.

➤ Disposición personal para el aprendizaje

Promover un espacio de enseñanza donde se tenga en cuenta la motivación del estudiante, desde una postura autónoma y autorregulada, junto al respeto de la capacidad intelectual y de equilibrio personal, es condicionante para que los componentes de las competencias se conviertan en significados en el acto de aprendizaje.

Poseer una actitud consciente y de motivación profesional al insertarse en un proceso de aprendizaje de competencias, es factor relevante de este proceso, que incide en el desarrollo de la personalidad. Es necesaria la integración de lo cognitivo y lo afectivo a través de una actividad comunicativa flexible y abierta con cada estudiante, así se potencia la satisfacción de sus necesidades e intereses personales. El conocer las particularidades individuales para acometer cualquier estrategia de intervención debe posibilitar un entrenamiento del discente y un disfrute personal, al poder aprender más y mejor, desde una postura responsable que logre su desarrollo integral como ser humano.

➤ Sistemática de la práctica formativa

Toda práctica educativa universitaria debe revelar la posibilidad de contribuir a la formación integral de la personalidad de los estudiantes. Cumple un papel esencial para su concreción, la sistematicidad que se logre en el proceso, toda vez que se estructuren situaciones de aprendizaje predominantes de la implicación progresiva de los estudiantes.

Para procurar la sistematización de los saberes configuradores de la competencia, se hace necesario

tener en cuenta la variedad de situaciones a que se enfrenta el estudiante y la adecuada frecuencia que se exija en la actuación. Para que esta se reproduzca, refuerce y consolide se hace imprescindible una adecuada periodicidad en el desempeño. Los componentes de las competencias no se aprenden de una simple vinculación de la teoría con la práctica, hay que conseguir una sistematización de enfrentamiento ante situaciones y problemas profesionales con grados de complejidad variados. La complejidad debe tratarse de forma tal que permita un desempeño del sujeto donde necesite poner a prueba saberes con diversos grados de dificultad acorde con las competencias a formarse y los niveles de desarrollo que se alcanzan.

Al asumir un enfoque basado en competencias, su aprendizaje debe organizarse con mayor flexibilidad, valorando los progresos en el dominio de los componentes que la conforman. La solidez lograda en el aprendizaje de estrategias y modos de actuar demostrados en el desempeño, aportan evidencias retroalimentadas del proceso de enseñanza, para brindar ayuda individualizada que estimule paulatinamente el tránsito de un nivel real a uno potencial.

#### ➤ Reflexión metacognitiva

El análisis, la valoración y la autorregulación personal sobre su propio aprendizaje son premisas indispensables en un proceso de formación basado en competencias. El sistema de saberes (conocimientos diversos, habilidades, hábitos, destrezas, capacidades, valores y actitudes, entre otros) al ser interiorizados por el sujeto, forman parte de su experiencia individual.

Al poner en práctica los componentes de las competencias en su funcionamiento estable, a la hora de realizar una actividad o conjunto de ellas, se produce su mejoramiento continuo. Su resultado es regulado de forma consciente en dependencia de los propósitos y condiciones personales a tono con las exigencias contextuales, como muestra de una reflexión metacognitiva sistemática.

En la medida que el estudiante que se forma en la Educación Superior esté mejor preparado para poder realizar una autovaloración y autoevaluación, al aprender las competencias profesionales caracterizadoras de la profesión, se favorece el desarrollo de su personalidad.

El empleo de estrategias de intervención integrales favorecedoras de un aprendizaje en el que se profundice en un análisis reflexivo de las situaciones y problemas acorde con el propósito formativo de cada nivel de desarrollo del proceso, debe posibilitar que el alumno realice:

- Actividades de búsqueda, donde se precise qué hacer, qué procedimientos y variantes emplear.
- Análisis de elementos contradictorios, con una reflexión de los errores.
- Encontrar alternativas diversas y diferentes en la solución posible a dar o dada.
- Arribar a deducciones funcionales y a juicios valorativos por sí mismo.
- Poder realizar control, reajuste y generación de nuevas estrategias para aprender y actuar.

Trabajar para la consecución de un estilo metacognitivo presupone tener en cuenta como elementos esenciales, la planificación, el control y la evaluación. A ellos corresponde las funciones de clasificar el objetivo y establecer las estrategias para alcanzarlo (planificación); verificar que los pasos propuestos sean llevados a cabo y que no se pierda de perspectiva el objetivo (control); que se tomen medidas de contingencia si es necesario, asegurarse de la calidad del producto que se va obteniendo (evaluación). R. Marzano, (1988). Citado por A. Villarini (1989).

Se exige la generación de espacios de aprendizaje donde el alumno reflexiona sobre sí, se cuestione e interrogue sus propósitos, sus logros desde una postura flexible a partir de sus posibilidades personales. El proceso de aprendizaje ha de convertirse en un escenario para valorarse realmente y aceptarse en su integridad, al utilizar sus errores y sus limitaciones como espacios de

autoaprendizaje, donde se gane en confianza para manejar la toma de decisiones y el autocontrol en la medida que aprende los componentes de las competencias y se desempeña.

## **2.8. Obsolescencia de la competencia**

La competencia profesional se configura en el profesional en un proceso formativo complejo con su ulterior desarrollo a través de las exigencias de los contextos de actuación por los que transita. Esto hace que exista un devenir en ascenso de necesidades sociales, que ponen en una balanza lo aprendido y demostrado por el profesional en su desempeño con las motivaciones y propósitos personales.

La competencia es una cualidad, que aunque adquirida, no necesariamente se mantiene durante toda la vida activa del sujeto. Si su contenido intrínseco no requiere de un reacomodo o resignificación acorde al progreso de la ciencia y la tecnología, para lo que se necesita de una sistemática aplicación, puede pasar a un plano de obsolescencia.

Son síntomas de este fenómeno la incongruencia entre el saber, el hacer y el ser expresados en el desempeño. El análisis de la evaluación, tomando como base los criterios de desempeño referidos a las competencias, es una forma para darse cuenta de aristas que puedan evidenciar rasgos de obsolescencia. Se constituye esta en una variable para valorar la necesidad de formación del profesional. También es muy común encontrar este análisis emanado desde el sujeto, al apreciar síntomas de carencias en un desempeño no correspondido de forma idónea con el cumplimiento de sus funciones y actividades profesionales.

En ambas apreciaciones, la obsolescencia de la competencia en un profesional, al ser esta necesaria para su ejercicio profesional, debe ser atendida de manera que sus componentes (conocimientos de distinta índole, habilidades, valores profesionales, capacidades y actitudes) puedan ser reestructurados o incorporados para poder asumir las nuevas exigencias. Esto se traduce en mejorar su formación, y con ello, el nivel de idoneidad en el desempeño.

La obsolescencia tiene una manifestación personal, a ello responde la superación profesional continúa a que debe estar sometido el sujeto, para poder manejar la solución de los problemas relacionados con la lógica de los procesos y actividades profesionales de cada profesión. Se convierte esta en una alternativa para potenciar el desarrollo humano sostenible.

## **Capítulo III**

### **Currículum orientado a la formación basada en competencias profesionales**



Desde sus inicios y hasta nuestro días, la formación basada en competencias profesionales ha transitado por diversas experiencias, algunas han estado aseguradas por marcos legales de inclusión del enfoque a través de los niveles educacionales y en otras se encuentran manejadas a través de investigaciones que van demostrando su posible inclusión para la formación o capacitación de los profesionales. A tono con lo expresado, se puede aseverar que en sus expresiones curriculares, se aborda la formación por competencias y la formación de competencias. La primera obedece a establecer un proceso que se realiza mediante las competencias como eje básico para el currículo y en la segunda se constituyen objeto de aprendizaje.

El currículo adquiere una estructura que caracteriza la forma en que se concibe la oferta de formación profesional, contentiva de los criterios básicos, los componentes y las relaciones establecidas entre ellos.

### **3.1. Consideraciones teórico-metodológicas acerca del currículo en la Educación Superior**

Currículo es un término que comienza a desarrollarse con mayor fuerza desde la década de los 50, y utilizado en los Estados Unidos. El término currículo ha tenido una variedad de propuestas, en tanto se utiliza para identificar un nivel, plan de estudio, programa, carrera, red de conocimientos relacionados con la formación académica. En todo currículo está presente no solo la concepción académica, sino la expresión del momento histórico concreto del contexto en que se realice la propuesta. Como muestra de la multiplicidad de enfoques existentes desde las diferentes interpretaciones de algunos de los autores, se puede enfatizar como los más representativos los siguientes:

Para Arnaz (1990), currículo es un plan que norma y conduce explícitamente un proceso concreto y determinante de enseñanza-aprendizaje que se desarrolla en una institución educativa. Tiene cuatro elementos; objetivos curriculares, plan de estudio, cartas descriptivas y sistema de evaluación. El currículo constituye el programa íntegro de toda la acción de la escuela, es el medio esencial de la educación, es todo aquello que profesores y alumnos hacen en el marco de lo académico y está determinado por la sociedad. Daws, J. (1981) Citado por Fátima Addine.

En una mirada restringida del significado de currículo están las de Brigge (1978) al proponerlo como materia y el contenido de la materia que se utiliza en la enseñanza; en tanto, Johnson (1967) aprecia el currículo como una serie estructurada de objetivos de aprendizaje que se aspira a lograr. Citado por Fátima Addine.

Sin embargo, desde otra óptica, el currículo es considerado por Javier (1987) como un proceso de enseñanza que forma a los estudiantes mediante la transmisión de valores, conocimientos y habilidades de modo que estos se asignen a los objetivos propuestos. Los elementos que intervienen en el currículo son: personas (los alumnos y profesores fundamentalmente); las tareas (las oportunidades de aprendizaje, organizadas en áreas, materias, proyectos, etc.). La administración (la planeación, organización, dirección y control de desempeño de las personas que realizan las tareas). Citado por Fátima Addine (1995).

El currículo entendido como proyecto y como proceso es la propuesta de J. M. Álvarez Mendaz (1985) que conlleva a una concepción de la enseñanza aprendizaje como una actividad crítica de investigación y de innovación constantes, y el desarrollo profesional del docente. Citado por Fátima Addine, (1995).

De acuerdo con esta interpretación, Addine (1995) propone que “el currículo es un proyecto educativo integral con carácter de proceso que expresa las relaciones de interdependencia en un contexto histórico-social, condición que le permite rediseñarse sistemáticamente en función del desarrollo social, progreso de la ciencia y necesidades que se traduzcan en la educación de la personalidad del ciudadano que se aspira a formar...” Esta definición nos indica que el currículo es un proyecto educativo integral por lo que no se refiere a un aspecto determinado del proceso educativo, además se evidencia que los diseños curriculares tienen que concebirse como una tarea de investigación con un carácter dinámico, donde los alumnos y maestros se impliquen con una posición afectiva por el conocimiento, para darles solución a los problemas y proyectarse hacia el futuro.

El Centro para el Perfeccionamiento de la Educación Superior (CEPES) de la Universidad de la Habana considera el currículo como: “un proyecto sistematizado de formación y un proceso de realización a través de una serie estructurada y ordenada de contenidos y experiencias de aprendizaje articulados en forma de propuesta político-educativa que propugnan diversos sectores sociales interesados en un tipo de educación particular con la finalidad de producir aprendizajes significativos que se traduzcan en formas de pensar, de sentir, valorar y actuar frente a los problemas complejos que plantea la vida social y laboral”. Se enfatiza en el carácter de proyecto y de proceso del currículo, con el matiz clasista de todo proyecto educativo, así como en la formación integral de la personalidad del alumno.

Para Llanio y De la Rúa (2001) en Carlos Ortigoza (2006), el currículo es "el sistema normativo de las influencias instructivas, educativas y desarrolladoras que se manifiestan en actividades lectivas y no lectivas, que tienen al proceso de enseñanza como centro del desarrollo y la educación y en el que se expresa la unidad de lo afectivo y lo cognitivo. Este sistema se estructura como proyecto político-social que incluye sus fundamentos filosóficos y psicopedagógicos y se implementa como proceso en la práctica docente y educativa". Se considera el currículo como proyecto con su carácter de sistema.

Según el criterio de los autores antes expuestos se aprecia que el debate sobre este término no está agotado, aunque existe una intención a establecer su significado desde el punto de vista pedagógico en la consideración:

- Del currículo como un proyecto que permite prever la concepción del proceso de formación del profesional que responde al momento histórico social concreto donde se concibe con un carácter sistémico de todos sus componentes.
- El currículo se aplica en su concepción a una realidad educativa específica.
- El currículo se constituye en un elemento mediador entre las aspiraciones de la sociedad en materia de formación del profesional y la didáctica a emplear para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- En el currículo se seleccionan y organizan los aprendizajes que caracterizan al tipo de profesional que aspira formar, para el cual se usa determinadas concepciones didácticas, en correspondencia con criterios metodológicos y la estructura asumida.
- Como esencia del currículo está el desarrollo pleno de la personalidad del profesional para el cual se diseña, desarrolla y evalúa.

### 3.1.1. Dimensiones curriculares

El currículo es la concreción del diseño, desarrollo y evaluación de un proyecto formativo que responde a exigencias, bases y fundamentos específicos, en relación a una concepción didáctica determinada.

La **dimensión curricular** es utilizada para designar las direcciones en que se manifiesta el proceso curricular, la forma en que se expresa y se revela concretamente. Las dimensiones no se corresponden con etapas del proceso curricular aunque en ocasiones, estas pueden tener una presencia más explícita en algunas de sus fases. Fátima Addine y colectivo de autores (1999)

Se distinguen como dimensiones fundamentales:

- El diseño curricular.
- El desarrollo curricular.
- La evaluación curricular.

El **diseño curricular** puede entenderse como una dimensión del currículo que revela la metodología, las acciones y el resultado del diagnóstico, modelación, estructuración, y organización de los proyectos curriculares. Prescribe una concepción educativa determinada que al ejecutarse, pretende solucionar problemas y satisfacer necesidades, y en su evaluación posibilita el perfeccionamiento del proceso de enseñanza–aprendizaje. Fátima Addine y colectivo de autores (1999)

#### Como tareas que corresponden al diseño curricular están:

- Diagnóstico de problemas y necesidades. Este contempla el estudio del marco teórico referencial, la exploración de situaciones reales y la determinación de problemas y necesidades.
- Modelación del currículo. Constituye un momento muy importante, pues permite la concreción del perfil de salida del profesional, expresado en objetivos generales del nivel universitario que se diseña, el que esta determinado por:
  - Las bases socio-económicas, políticas, ideológicas y culturales en relación con la realidad social.
  - Necesidades sociales.
  - Políticas nacionales e internacionales de las organizaciones e instituciones relacionadas con la profesión.
  - Identificación de los elementos contentivos del perfil del egresado: expresado por las características más relevantes del futuro profesional, los campos de actuación, cualidades, habilidades y conocimientos necesarios para una actuación profesional con sentido perspectivo.
- Estructuración curricular. Brinda la secuencia y estructuración de los componentes que intervienen en el proyecto curricular que se diseñan. Se establece el orden de desarrollo del proyecto curricular, dando lugar a cada componente, donde se describe el tiempo necesario y las relaciones de precedencia e integración. Esto es la base para concebir el mapa curricular que refleja las relaciones entre los diversos componentes que se proyectan en todos los niveles de concreción curricular.
- Organización para la puesta en práctica. Consiste en garantizar todas las medidas para llevar a la práctica el proyecto curricular.

Dentro de las acciones básicas que contempla este momento se encuentran las siguientes:

- Preparar los sujetos que desarrollarán el proyecto curricular, para que se comprenda la concepción, domine la integración de los niveles superiores del diseño y las condiciones a crear para su materialización.
- Se debe desarrollar de forma individual y colectiva una preparación de los gestores implicados pedagógicamente. Es decisivo el nivel de coordinación de los integrantes de colectivos de concreción del curriculum.
- Se deriva de este proceso que tiene como centro de atención al alumno, un diagnóstico de su desarrollo, sus avances, limitaciones, necesidades e intereses. Esto posibilita establecer acciones de sistematización entre los integrantes del colectivo pedagógico coherentes y sistemáticas.
- Diseño de la evaluación curricular. Se establece la evaluación en todos sus momentos y niveles acorde con la estructura curricular establecida y a los objetivos generales declarados para el profesional. Se determinan los instrumentos que permitan recoger las evidencias para validar y hacer sostenible contextualmente el proyecto curricular.

El **desarrollo del currículo** es una dimensión que se materializa en los niveles macro, meso y micro. En estos hay que propiciar y lograr desarrollar procesos de instrumentación que permiten la resignificación, socialización y democratización del proyecto curricular diseñado. La creatividad e innovación educativa es un elemento que posibilita el éxito en la aplicación de lo establecido en el diseño, de manera que a la vez que se ejecutan acciones de introducción se vayan corrigiendo y mejorando aristas para el autoperfeccionamiento de la formación integral del profesional.

Todo esto proporciona la toma de decisiones entre los gestores de la carrera o programa curricular, así se traduce en un mecanismo de autorregulación del proceso educativo en general. De esta forma se garantiza la valoración crítica del proyecto curricular y las acciones que evidencien su materialización contextual. Se produce una resignificación de las relaciones establecidas en la dinámica entre los componentes curriculares.

La ejecución sistematizada promueve la coordinación e integración de acciones de comunicación entre los gestores en los diferentes niveles organizativos del curriculum, toda vez que se ponen a prueba estilos de dirección que permiten ir encausando un proceso reflexivo, participativo y abierto que permita el seguimiento y la mejora del desempeño de los docentes y la formación de los estudiantes. Como consecuencia, el desarrollo curricular puede generar la realización de un rediseño total o parcial, así como una adecuación contextual enriquecidas a favor de su materialización a exigencias particulares.

La **evaluación curricular** es la dimensión que está presente en todos los momentos del diseño y desarrollo curricular, posibilita la dirección y control del proceso como tarea esencial.

La evaluación del diseño y desarrollo curricular constituye un proceso mediante el cual se corrobora o se comprueba la validez del diseño en su conjunto, se determina en qué medida su proyección, implementación práctica y resultados satisfacen las demandas que la sociedad plantea a las instituciones educativas. Fátima Addine y Colectivo de autores (1999)

La evaluación está presente en todo el proceso, no tiene una ubicación específica. Su carácter sistemático ofrece una posibilidad investigativa que permite el conocimiento de cómo se va desarrollando cada momento, así se posibilita perfeccionar todo aquello necesario de mejorar a partir de las evidencias identificadas en la práctica formativa universitaria.

### 3.1.2. Tipos de Curriculum

Actualmente existe una diversidad de propuestas en la concepción curricular, ella obedece a los presupuestos que manejan sus precursores fundamentales, lo que hace se presenten características diferentes. Al analizar algunos de los estudiosos del diseño curricular: Fátima Addine (1999), Homero Fuentes (1998), Carlos Ortigoza (2006), Carlos Álvarez de Zayas (1995), entre otros, se puede abordar una tipología de acuerdo con los criterios de clasificación que se establecen:

Por el nivel sistémico de los contenidos del curriculum:

- De unidad: sistema de clases del núcleo base de aprendizaje.
- De materia o asignatura: sistema de contenidos relativos a una ciencia.
- De área: sistema de contenidos de ciencias afines.
- De subsistema o etapa escolar: sistema de contenidos que estructura varias áreas, años, materias de un período y nivel escolar determinado: primario, secundario, bachillerato, carrera universitaria, etcétera.

Por el documento en que se formaliza el diseño curricular:

- El plan de instrucción, o plan de clases de la unidad didáctica.
- El programa de curso, o programa de asignatura.
- El programa de área.
- El plan de estudio o programa de cursos, o pensum.

Por el grado de participación del docente en el diseño:

- Cerrado: curriculum elaborado centralizadamente, generalmente por una comisión de especialistas, que deviene rígido, inflexible y de obligatorio cumplimiento.
- Abierto: curriculum elaborada en la base, por docentes y otros miembros de la institución escolar o sectorial y que por su carácter contextualizado es flexible, mutable, generalmente está orientado por fines centrales de la política educativa, tiene un carácter democrático.
- Semiabierto: curriculum diseñado a nivel central, pero deja previsto el ajuste, cambio, enriquecimiento de su contenido y estructura.

Por la estructura de los contenidos:

- Disciplinar: siguiendo la lógica de la ciencia.
- Temática: selección de asuntos que pueden romper la lógica disciplinar
- Disciplinar-Temática: combina los temas en el orden lógico de la ciencia.
- Por áreas: conjunto de materias afines por la naturaleza del conocimiento: ciencias sociales o ciencias psicológicas, etc... Puede tener carácter interdisciplinar.
- Modular: se organizan los aprendizajes alrededor de "objetos de transformación". Tiene carácter interdisciplinar, se vincula con la práctica social y profesional.
- Por problemas: se organizan los aprendizajes interdisciplinariamente siguiendo los ejes-problemas. Vincula la formación teórica y la práctica.

Por la concepción:

- En el curriculum se remite a las teorías ideológicas que se sintetizan en los modelos didácticos, y devienen modelos curriculares. Ellos pueden ser entre otros:

- ◇ Tradicional: cuando responden a características positivistas, de autoritarismo, descontextualizadas, teoricistas, academicista, etc.
- ◇ Tecnológico: dirigido a resultados operacionales, medibles, observables, planificación “ingenieril” (todo previsto). A partir de objetivos, activismo del alumno, despliegue de técnicas e instrumentos.

Estos tipos de curriculum se pueden apreciar en la concepción curricular universitaria que se significa a partir de los presupuestos filosóficos, socio – culturales, psicológicos, pedagógicos y epistémicos que sustentan la concepción curricular. Estos adquieren una peculiaridad esencial al asumir la formación de profesionales a través de un enfoque basado en competencias

La concepción curricular en la Educación Superior desde un enfoque de formación basada en competencias, adquiere una estructura que se contextualiza y profesionaliza en función de las direcciones siguientes: la formación por competencias o la formación de competencias. Ambas obligan a establecer variantes que difieren en su tratamiento curricular. A continuación se brindan dos maneras de acercarse a la formación basada en competencias profesionales al asumir este enfoque en el contexto universitario.

### **3.2. Establecimiento curricular de la formación por competencias profesionales**

Este proceso obedece a un curriculum orientado por competencias, las que se tornan en la guía de todas las acciones. Se debe establecer el programa de formación de cada una de las competencias profesionales con sus respectivas unidades y elementos. De forma general, la estructura más usada, en este caso, es un programa modular por cada competencia profesional, donde se garantiza un tiempo determinado para su tratamiento.

Esta concepción curricular en su estructura cuenta esencialmente con:

- Fundamentación del programa de formación. Este incluye los objetivos generales, los problemas profesionales, las funciones profesionales acorde con el modo de actuación profesional y su perfil de egreso.
- Módulos que aseguran la formación de las competencias profesionales.
- Cursos que responden a los módulos curriculares establecidos.
- Estrategias de intervención favorecedoras de la formación de las competencias profesionales.
- Proyección de las evaluaciones.
- Materiales y medios didácticos necesarios a emplear en el proceso formativo.

Para la UNESCO, un MÓDULO es un “Conjunto que puede ser recorrido independientemente de cualquier sistema y que procura un conocimiento o una habilidad precisa, cuyo grado de adquisición puede ser verificado por el/la propio/a beneficiario/a. Citado por Barba (2002).

El ITU (Programa Formujer Argentina) asegura que un modulo constituye una “estructura organizativa de actividades de aprendizaje que en un lapso flexible permite alcanzar objetivos educacionales de capacidades, destrezas y actitudes que le posibilitan al alumno/a desempeñar funciones profesionales”.

Barba (2002) por su parte sintetiza que un módulo está conformado por una serie de experiencias de aprendizaje organizadas y destinadas a facilitar el logro de un conjunto integrado de objetivos, así como la demostración de ese logro.

En relación con estos argumentos y según las características del enfoque basado en competencia se debe lograr una organización curricular a diferentes niveles, delimitando los módulos necesarios y suficientes para que el profesional en formación adquiera el sistema de competencias que requiere para la solución de los problemas profesionales y ejercer, una vez egresados, las funciones que están en el objeto de trabajo, entendido por **concepción modular**: la forma de organización del proceso de enseñanza – aprendizaje alrededor de “objetos de transformación (Competencias Profesionales)” que tienen un carácter interdisciplinar, donde existe un vínculo con la práctica social y profesional, la que permite además, organizar los aprendizajes esencialmente por problemas profesionales asociados a procesos y funciones inherentes al desempeño exigido al sujeto en formación.

Dentro de las características que distinguen a una concepción modular para la formación basada en competencias profesionales en el nivel universitario están:

- Su propósito formativo se vincula directamente con las competencias profesionales y se articula con las unidades y elementos a través de los cursos que aseguran su tratamiento.
- Constituye en sí mismo una estructura con carácter autónomo, que tiene relación con los demás módulos que garantizan la formación del sistema de competencias profesionales que caracterizan el perfil profesional.
- Es de naturaleza flexible, lo que posibilita su adecuación y actualización sistemática a partir de las exigencias educacionales y laborales – profesionales.
- Sus componentes deben ser profesionalizados y contextualizados en el proceso para favorecer la formación de las competencias profesionales.
- Se potencia el tratamiento a las situaciones y problemas profesionales asociados a los procesos básicos y métodos profesionales que caracterizan la profesión, en plena correspondencia con el perfil de competencias profesionales.
- Se pueden cursar y aprobar de forma independiente con sus subsistemas de cursos, siendo base para la evaluación y certificación de las unidades y elementos que configuran las competencias profesionales.
- El aprendizaje se orienta de forma desarrolladora donde el estudiante se apropia de los diversos componentes esenciales de cada competencia de forma dialéctica y deben ser expresados a través del desempeño.
- Por su relación e interconexión con los cursos se constituye en una estructura curricular que posee coherencia y logicidad intrínseca.
- Se desarrolla a través de un proceso de enseñanza – aprendizaje que integra los componentes cognitivos, afectivos e instrumentales como síntesis de la atención a la individualidad y aprovechamiento de potencialidades y aprendizajes previos.

Estas características distinguen al módulo como estructura que posibilita combinar varios elementos entre sí, conservando el sentido de la unidad entre las partes y el todo. El carácter sistémico de la concepción modular para la formación de las competencias profesionales, se asegura con una subestructura a través de cursos organizados alrededor de las unidades y elementos de competencias.

El **curso** se constituye en una interfase curricular con la característica de combinarse como malla o red que garantiza las partes del sistema al tratar la formación de las unidades con sus elementos correspondientes acorde en su integración con la competencia que responde al módulo. Esta relación que emerge se puede ver más sintetizada en el esquema No 3.

Modulo A. corresponde a la competencia profesional A	
Curso A1	Unidad de competencia 1, con sus elementos relacionados
Curso A2	Unidad de competencia 2, con sus elementos relacionados
Curso A3	Unidad de competencia 3, con sus elementos relacionados
Curso A4	Unidad de competencia 4, con sus elementos relacionados
Curso A5	Unidad de competencia 5, con sus elementos relacionados
Curso AN	Unidad de competencia N, con sus elementos relacionados
La cantidad de módulos estará en dependencia del sistema de competencias profesionales que caracterizan el perfil profesional en su complejidad.	
Los cursos obedecen a las unidades de competencias con sus elementos que se integran en su complejidad relacional a cada una de las competencias profesionales.	
Esquema No 3. Concepción curricular de la formación por competencias estructurada en módulos y cursos.	

En la concepción del programa del módulo y del curso es importante tener en cuenta los requisitos siguientes:

- Cobertura del programa: manera que se cubren las exigencias de cada competencia en su complejidad intrínseca con la integración de sus respectivas unidades y elementos.
- Planificación y organización de las actividades de enseñanza - aprendizaje: forma coherente del sistema de acciones que promueven el aprendizaje de las competencias profesionales.
- Ejecución y temporalización: hace referencia a cómo se llevan a cabo las actividades previstas en los períodos de tiempo prefijado, con los ajustes necesarios entre la ejecución real y la planeación diseñada.
- Funciones de los agentes encargados de la gestión: implicación de los agentes de la gestión durante las actividades diseñadas en el programa.
- Utilización de los recursos disponibles: empleo de recursos materiales y humanos previsto en el proceso.
- Delimitación de barreras que pueden afectar el proceso de formación de las competencias profesionales.

Estos requisitos se concretan en la concepción de los módulos y cursos, los que en su estructura deben contener los aspectos siguientes:

- Objetivos, orientados al propósito formativo a alcanzar en los estudiantes e indiquen las transformaciones graduales inherentes en el aprendizaje del sistema de competencias, con sus contextos de aplicación y criterios de desempeño.
- Sistema de saberes diversos asociados a la competencia (conocimientos de distinta naturaleza, habilidades y valores profesionales).
- Estrategias de intervención a utilizar en el proceso de enseñanza – aprendizaje.
- Recursos de apoyo al proceso de enseñanza – aprendizaje.
- Forma en que se realizará la evaluación y la certificación de la competencia.

Estos aspectos se derivan gradualmente de forma sistémica de los módulos con su salida contextual en cada curso que se proyecte. Son profesionalizados a partir de las características y complejidad propia de las relaciones entre los elementos que conforman totalizadamente cada competencia, es decir, la unidad y elemento.



Esta estructura modular también es válida en la **formación posgraduada de profesionales** en ejercicio. En este caso la estructura curricular se convierte en una herramienta que permite comprender el carácter contextual y flexible que debe caracterizar la oferta. Su estructura posibilitará alternativas de interacción que favorezcan el intercambio y el diálogo de relaciones imprescindibles a lograr entre los diferentes agentes con sus escenarios.

La oferta curricular se concibe como un proceso que en su construcción está estructurado y contextualizado en las necesidades formativas del profesional en plena correspondencia con sus expectativas personales y en las exigencias del escenario laboral donde trabaja actualmente o en el futuro.

Esta oferta con su estructuración se manifiesta, en sí misma, en un espacio educativo para la formación competente del profesional, representando en este sentido, un proceso de cambio novedoso en el sistema educativo de posgrado, al asumir este enfoque basado en competencia como alternativa que se caracteriza por las cualidades siguientes:

- **Apertura:** Se garantiza por la posibilidad de que cualquier profesional puede optar por una oferta curricular de formación basada en competencias profesionales en pos de un mejoramiento de su desempeño actual o futuro.
- **Flexibilidad:** Se contextualiza y profesionaliza teniendo como base las expectativas y necesidades personales de los profesionales en plena congruencia con las exigencias del contexto laboral – profesional donde se desempeña.
- **Dinámica – integral:** Transcurre en un proceso activo, desarrollador de las potencialidades humanas en su integridad. Se incluyen acciones coherentes donde prima un diálogo de intercambio y socialización sistemático entre los agentes que intervienen en el proceso formativo.

Estas cualidades de la oferta curricular en el **nivel posgraduado** están sustentadas en condiciones inherentes a la propia complejidad del proceso de formación de las competencias profesionales. Desde el punto de vista interno del proceso, su concreción se da a partir de:

- La necesidad del tránsito del profesional a través de diferentes influencias de escenarios educativos para conformar una oferta curricular diversificada y unificadora de necesidades y expectativas personales, en congruencia con exigencias del contexto de actuación actual o futuro.
- La adecuación y actualización de la oferta curricular del programa del módulo y del curso se hace en correspondencia con los cambios del contexto y del profesional, lo que da cuenta del impacto y sostenibilidad de este proceso al asumir el enfoque basado en competencias.
- La necesidad de configurar el contenido de la oferta curricular, donde la estructura privilegia el intercambio y la participación entre los agentes involucrados en la gestión formativa de las competencias profesionales. Debe trascender la visión de un proceso informativo, a uno donde el sujeto es parte esencial de la construcción de su aprendizaje, lo que se logra a partir de sus recursos personológicos y las influencias propias del proceso formativo para promover el desarrollo personal integral.

La oferta curricular en la actividad posgraduada al asumir el enfoque basado en competencias, adquiere una trayectoria organizativa a partir de:

- Las necesidades básicas congruentes a formar sobre la base de las exigencias del contexto laboral – profesional en que se desempeña el trabajador. Estas pueden estar asociadas a **cambios tecnológicos, organizacionales, sociales, oportunidades de acceso a puestos ocupacionales, lo que puede provocar obsolescencia de las competencias** formadas, entre otras.
- Las exigencias de preparación para asumir actividades profesionales similares o diferentes para la que fue formado.
- La aspiración personal en opción de un puesto de trabajo que implica un mejoramiento de los componentes de las competencias formadas en etapas precedentes.

Para el establecimiento de la trayectoria curricular se debe partir de un diagnóstico de necesidades formativas (DNF). El mismo implica un análisis integral que comprende las necesidades básicas formativas del profesional y las exigencias del contexto laboral – profesional donde se inserta actualmente o en el futuro.

Aunque los sujetos que necesitan de un programa de formación están de forma directa o indirecta conectados con el contexto en que realizan el ejercicio profesional, se propone:

#### **Indicadores para el diagnóstico del contexto laboral - profesional:**

- Misión social de los contextos laborales (Institución total o parte de esta).
- Cambios tecnológicos que se suceden.
- Actividades profesionales a cumplir por los profesionales.
- Procesos básicos asociados a sus funciones.
- Métodos profesionales caracterizadores de la ocupación actual o futura.
- Puestos y ocupaciones que caracterizan el contexto laboral – profesional
- Funciones asociadas a estos puestos.
- 

#### **Indicadores para el diagnóstico de los profesionales:**

- Expectativas individuales.
- Estado de desarrollo de las competencias profesionales específicas y básicas, con sus unidades y elementos integrantes.
- Forma en que ha adquirido las competencias o los saberes que las integran.
- Estilos de aprendizaje que posee el profesional.
- Potencialidades del profesional para someterse a un proceso de formación o capacitación contextual que permiten el mejoramiento de las competencias o sus componentes asociados.

Estos indicadores valorados de forma integral con las interrelaciones propias de su concreción llevan a la determinación de las necesidades formativas en cuanto a las competencias, las que permiten explicar si:

- Existe un vínculo entre los objetivos de la organización y las variantes de capacitación.

- Se garantiza con la formación el mejoramiento profesional acorde con las exigencias de la organización institucional a la que pertenece el profesional.
- Existe articulación entre intereses de los profesionales y de la organización.
- Están las condiciones creadas para que desde el puesto de trabajo se desarrolle una capacitación continúa del profesional o hay que buscar otros contextos para materializar su capacitación.

Como se puede apreciar, la sistematización de este diagnóstico que contempla elementos individuales, de pequeños grupos, una masa grande de profesionales y al contexto donde se desempeñan, se hace en tanto complejo, por lo que es recomendable se realice por un grupo multidisciplinario de personas (obreros, directivos empresariales y universitarios, gestores de programas de capacitación, entre otros).

Para lograr este propósito se recomienda utilizar una variedad de técnicas que deben ser preparadas, aplicadas y valoradas de forma individual y luego triangular la información para derivar inferencias múltiples. Dentro de las que se recomiendan están: observación a profundidad, entrevistas, encuestas, evaluación del desempeño a través de normas, informe de la organización que reflejen resultados, planes organizacionales, pruebas o exámenes (tests), reuniones de grupos nominales de trabajo real o situacionales.

Estos elementos son básicos para la concepción curricular, que asume la estructura modular y por cursos ya descrita anteriormente. Así se da la posibilidad de asumir un trayecto formativo materializado en las dos direcciones siguientes:

- Oferta formativa centralizada: Se caracteriza por contar con una oferta curricular elaborada por la institución encargada de la formación o capacitación. El cursista está obligado a transitar por los diferentes módulos y cursos diseñados. Este obedece en gran medida a establecimientos normativos y exigencias de idoneidad exigidas en el desempeño actual de los profesionales en el ejercicio de funciones o actividades claves del contexto laboral.
- Oferta formativa centralizada flexibilizada: Obedece a los criterios de necesidades formativas de los cursistas a partir de su desempeño actual o futuro. En este caso se establece una trayectoria a través de módulos con sus respectivos cursos. El profesional a partir del diagnóstico de entrada, donde demuestra en el desempeño el estado actual de las competencias a medir con sus unidades y elementos, podrá transitar por la totalidad de un módulo o algunos de sus cursos. En este sentido la matrícula es obligatoria solo donde hay evidencias de debilidades u obsolescencia de alguna competencia con su respectiva unidad.

### **3.3. Proyección curricular de la formación de competencias profesionales**

Esta dirección se establece para la formación de competencias profesionales donde el curriculum no está orientado a partir de estas. De este modo es muy común encontrar una estructura a través de asignaturas, disciplinas o una combinación de estas.

La concepción curricular de la carrera obedece a una estructura con la referencia de aportes realizados por prestigios investigadores, como son: Álvarez, Rita (1995); Álvarez (1995); Fuentes (2004); Ortigoza (2007); Addine, F (1997); Horruitiner, P (1986) referidas a diseño curricular y a lo normado según Resolución Ministerial 210/ 07 (MES – Cuba). Asume una estructura en lo general que transita por los niveles siguientes:

1. Nivel macro: Contempla los elementos más generales de la carrera, donde se encuentran:
  - Caracterización de la carrera: Contiene una valoración del desarrollo que ha tenido en la región o país, considerando los principales fundamentos en que se sustenta el currículum.
  - Modelo del Profesional o perfil de egresado: Expresa a partir del desarrollo histórico de la carrera o programa: el objeto de trabajo de la profesión, los modos de actuación, los principales campos de acción y las esferas de actuación. Es común también encontrar las funciones del profesional y los objetivos generales a lograr en la carrera, así como su derivación por ciclos o niveles.
- El objeto de trabajo: Constituye la parte de la realidad donde se manifiestan los problemas que requiere la formación de ese profesional.
- Los campos de acción: Concretados en aquellos contenidos esenciales que hacen peculiar la profesión y aseguran el desempeño profesional del futuro graduado. Se expresa en el qué y el cómo de la carrera o programa. Son básicos para identificar las disciplinas principales relacionadas con el ejercicio de la profesión.
- Esferas de actuación: Son los contextos de manifestación de los campos de acción que determinan el desempeño profesional del egresado de la carrera. Su concreción ofrece una visión de las áreas relacionadas con la profesión donde se centra la intención en la formación del profesional.
- Los problemas profesionales: Situaciones inherentes a la actividad profesional que deben ser atendidas desde el proceso de formación profesional. Están asociadas a la acción del profesional una vez egresado, y que estos imprescindibles resolver en relación con el objeto de trabajo de la profesión.
- El modo de actuación: Consiste en la manifestación en que el egresado desarrolla la actividad profesional. Es expresión de los métodos más generales que debe usar el profesional al interactuar con el objeto de trabajo de la profesión para dar solución a los problemas profesionales. Le dan significado y pertinencia al profesional en función de la profesión.
- Los objetivos generales de la profesión: Aspiraciones más generales que presuponen las transformaciones graduales pretendidas a lograr en los profesionales en formación. Estos objetivos se derivan gradualmente por los ciclos o niveles por los que transita el currículum de la carrera. Generalmente se usa la tipología de objetivos instructivos y educativos, pero para un currículum orientado a las competencias se busca mayor nivel de concreción en la intención formativa a través del objetivo integrador o formativo. En este se integran aspectos instructivos y educativos. Los objetivos por niveles o etapas tienen en esencia un marcado carácter interdisciplinario integral, emanado de su relación lógica con el modelo del profesional. Estos tienen salidas en las estructuras curriculares de disciplinas y / o asignaturas por cada nivel o ciclo.
- Plan del Proceso Docente: Ofrece una información general sobre el contenido fundamental de la carrera o programa y precisa la organización a través de ciclos o niveles. Es un documento que contiene las diversas disciplinas y / o asignaturas; regula su tiempo total, y el correspondiente a las clases y a la actividad investigativo – laboral, así como su distribución en el ciclo o nivel. Se especifican los exámenes finales, los trabajos de curso y el tipo de evaluación de la culminación de los estudios.

2. Nivel meso: Contiene los aspectos inherentes a las disciplinas que caracterizan la carrera. Aunque este nivel es muy recurrente en la Educación Superior, existen experiencias de curriculum que no las contemplan, especialmente en aquellos donde se asume una modalidad semipresencial.

Se estructura en:

- Programas de las Disciplinas: Refleja las características más importantes de la misma, y constituye la descripción sistemática y jerárquica de los objetivos generales a lograr y de los contenidos esenciales a asimilar. Debe contener:
  - Datos preliminares y fundamentación de la disciplina.
  - Objetivos generales.
  - Contenidos: Conocimientos esenciales a adquirir; habilidades principales a formar y valores fundamentales a los que tributa.
  - Indicaciones metodológicas generales para su organización.
  - Asignaturas que conforman la disciplina.
  - Bibliografía.
- 2. Nivel micro: Contiene a partir de las disciplinas, la expresión agrupada del sistema de asignaturas interrelacionadas, por lo general tiene como elementos contentivos:
  - Datos generales (nombre de la asignatura, de la disciplina y de la carrera; su ubicación en el plan de estudio; el fondo de tiempo total y por formas organizativas; así como, la tipología de clases).
  - La relación de temas, definiéndose para cada uno: los objetivos, el contenido, la cantidad de horas y su distribución por formas organizativas y tipos de clase, y la evaluación.
  - Indicaciones metodológicas y de organización.
  - El sistema de evaluación.
  - Textos básicos y otras fuentes bibliográficas complementarias.

Los tres niveles macro, meso y micro implican una interrelación coherente en el curriculum. Estos atraviesan de forma horizontal y vertical los diferentes años o ciclos que contempla la carrera universitaria.

Todos estos fundamentos se contemplan en la estructura del curriculum a través del cual debe favorecerse las competencias profesionales, las que se traducen integralmente en objeto de aprendizaje del proceso de enseñanza. Los pasos recomendados, como aseguramiento en esta estructura curricular se concretan en:

**Establecer los nexos curriculares por ciclos o niveles:** En este aspecto se hace un análisis de todas las asignaturas del curriculum, se identifican las potencialidades esenciales que tiene cada asignatura y disciplina para potenciar la formación de las competencias profesionales.

**Determinación de la secuencia curricular:** Se valora cómo debe realizarse la integración de la actividad académica con la laboral – profesional y la investigativa desde las potencialidades de las asignaturas y disciplinas para la formación de las competencias profesionales.

Teniendo estos aspectos como base, se elabora la **matriz curricular** que facilita la formación de las competencias profesionales. En la matriz se asegura dosificar el plan de formación de las competencias, donde se deben prever las asignaturas y/o disciplinas que aseguran el proceso de enseñanza – aprendizaje en cada uno de los niveles o ciclos (Esquema 4). La base como se ha explicado, son las competencias profesionales específicas con su debida matriz que explica la conexión con las básicas. (Esquema 5).

Esquema No 4. Matriz curricular que asegura la formación de las competencias profesionales					
Competencias profesionales específicas	Niveles o ciclos establecidos curricularmente				
C. P No 1					
C. P No 2					
C. P No 3					
C. P No n					

Esquema No 5. Matriz de entramado de las competencias profesionales específicas y básicas					
Competencias profesionales específicas 1	Competencia profesional básica No 1	Competencia profesional básica No 2	Competencia profesional básica No 3	Competencia profesional básica No 4	Competencia profesional básica No n
C. P. E No 2					
C. P. E No 3					
C. P. E No 4					
C. P. E No n					

**Determinación de los ejes curriculares integradores:** Son las asignaturas o disciplinas mediante las cuales se expresa la intención formativa de la carrera, en consonancia con los procesos y métodos profesionales inherentes a la profesión. Estas pueden atravesar de forma total o parcial los ciclos o años que contemplan la carrera.

**Concepción de las estrategias de intervención** (estudios de casos, tareas integradoras y proyectos) a utilizar en el proceso de formación de las competencias profesionales.

Las estrategias de intervención son una alternativa que viabiliza la formación de las competencias profesionales en el nivel universitario. En ambas direcciones de expresión del curriculum se pueden usar, se orientan a partir de las competencias como eje básico y se constituyen como objeto de aprendizaje.

La distinción esencial en la proyección de su uso, en el primer caso, debe especificarse por cada módulo y curso, respectivamente. Se valora cuál de las estrategias de intervención mejor aporta y su secuencia de integración en el proceso de sistematización formativa de las competencias profesionales. Aspectos claves para su concreción están dados en el sentido de: ¿Cuál competencia profesional se formará?, ¿Qué complejidad intrínseca se expresa en la relación con las unidades y elementos de competencias?, y ¿Cómo se interconecta esta con otras competencias específicas o básicas de mayor o menor complejidad?

En la dirección en que las competencias profesionales son consideradas objeto de aprendizaje se debe seleccionar su uso por separado o integradas a partir de la lógica de formación de las competencias según el ciclo formativo establecido.

## Concepción de los niveles de formación de las competencias profesionales

La formación de competencias profesionales es un proceso complejo que debe ser asegurado con una coherencia que permita el ascenso de los estudiantes universitarios a través del tránsito por los años o ciclos establecidos en cada carrera o programa curricular. Esto implica la necesidad de establecer niveles que permitan graduar cómo se va logrando el proceso de apropiación y aplicación de los elementos integrados a cada competencia en correspondencia con los criterios de desempeño.

Concebir niveles en el proceso de formación de competencias resulta un aspecto de incuestionable valor para establecer la evaluación y la certificación, permite reconocer en qué grado de desarrollo del perfil de competencias se encuentra cada estudiante, es este un elemento para dirigir el cómo orientar su mejoramiento formativo.

Los niveles se traducen en mecanismos que permiten graduar las actividades de enseñanza – aprendizaje que acreditan los resultados evidentes en el desempeño que son expresados de forma sistemática en el proceso de formación.

Para Barba (2002) la diferenciación por niveles responde a determinados criterios como:

- Grado de complejidad de la tarea a realizar
- Dificultad para el aprendizaje
- Grado de autonomía requerido para su realización.

En su conjunto posibilitan buscar una interfase entre las competencias con sus unidades y elementos integrados al sistema de tipos de competencias profesionales definidos que caracterizan al profesional en formación. Estos niveles comprenden las necesarias exigencias que ocurren entre la complejidad de cada competencia y las evidencias a expresarse en el desempeño, esencia en el diseño de las propuestas de intervención formativa.

Por la complejidad intrínseca en el proceso de formación basado en competencias profesionales, los niveles pueden adquirir dos direcciones a partir de la estructura curricular:

- En un curriculum orientado por competencias, cuya estructura se concibe a través de módulos y cursos, que obedecen a las competencias profesionales con sus unidades y elementos respectivamente. Un referente para los niveles, serán las unidades con sus criterios de desempeño.
- En el caso de una estructura por disciplinas o asignaturas, o una combinación entre estas, se deben establecer los criterios de desempeño que corresponden a la competencia profesional. En su proyección con la totalidad de los criterios de desempeño, los que se deben graduar en la misma medida que se favorece la lógica de formación de la competencia profesional.

En esta segunda dirección por la complejidad de la estructura curricular, donde varias asignaturas y disciplinas favorecen a una o varias competencias profesionales que pueden estar en el rango de las específicas o básicas, se propone establecer tres niveles como expresión de la medición del ascenso de los estudiantes a las competencias profesionales, expresadas en: un nivel profesional propedéutico, un nivel profesional básico y un nivel de umbral profesional.

El **nivel profesional propedéutico de formación** es la expresión del nivel primario en la formación, porque caracteriza el ascenso del estudiante a saberes que denotan que va emergiendo el proceso de adquisición de las competencias.

Criterios de referencia:

- Predominio de actividades de rutinas, sin mucho esfuerzo personal.
- Implicación fundamental en situaciones predecibles.
- Se requiere con frecuencia colaboración con otros compañeros y el trabajo en equipos.
- Moviliza conocimientos y propone alternativas de solución viables.
- Muestra de responsabilidad y autonomía personal.
- Es perseverante en la solución de la situación planteada.

El **nivel profesional básico de formación** es la expresión del nivel de ascenso intermedio de la formación de las competencias profesionales, a la vez que es asimismo un signo de superioridad del nivel emergente, es la base para el nivel de umbral formativo. Expresa un desempeño en una gama de actividades variadas y complejas en diferentes contextos laborales y profesionales.

Criterios de referencia:

- Alto grado de autonomía y responsabilidad.
- Controla y supervisa su trabajo y el de sus compañeros.
- Toma conciencia de su desempeño y regula posibles errores.
- Se desempeña en diferentes contextos laborales – profesionales.
- Propicia el trabajo en equipos.
- Propone y escucha criterios que mejoran el trabajo y propician la toma de decisiones oportunas.
- Ahorra recursos energéticos y materias primas.
- Protege el entorno medioambiental en que se desempeña.
- Comunica de forma correcta los criterios arribados en su trabajo.

El **nivel de umbral profesional** es la manifestación del más alto indicio de las competencias profesionales en el alumno que le acreditan su formación formal, lo cual permite la expresión de un desempeño acorde con las exigencias de la profesión. Este se concreta en una amplia gama de actividades en contextos laborales – profesionales complejos, nuevos e impredecibles.

Criterios de referencia:

- Asimila y comprende la situación profesional.
- Se adapta de forma rápida a las condiciones de trabajo según el contexto laboral.
- Transfiere y aplica los diferentes principios y técnicas aprendidas a situaciones inciertas.
- Muestra alto grado de autonomía personal y responsabilidad.
- Coherencia en la forma de análisis, planificación, decisión, ejecución y control de la vía de solución de la situación de trabajo profesional presentada.
- Evalúa los costos.
- Controla el gasto en el uso de recursos humanos, energéticos y materiales empleados, así como el cuidado y la protección del medio ambiente.
- Tiene en cuenta la productividad individual y de su colectivo donde está insertado durante el proceso formativo.



- Selecciona los procedimientos adecuados y más factibles para aplicar.
- Establece valoraciones de rigor técnico y tecnológicas funcionales.
- Propicia el trabajo en equipos y aporta ideas concretas para la solución de la situación abordada.
- Cumple con las normas de seguridad e higiene del trabajo, respectivamente.
- Comunica de forma correcta la alternativa metodológica de solución, así como los resultados obtenidos individualmente y de su colectivo de trabajo.

El tránsito del estudiante por cada uno de estos niveles antes descritos, se logra desde las particularidades de cada año o ciclo formativo por los que transita, y se usan como mediadores las estrategias de intervención. Estas garantizan prever una formación de las competencias profesionales en ascenso, lo cual permite prepararlo para un desempeño progresivo en un acercamiento a la idoneidad, según las exigencias formativas del contexto educativo y laboral – profesional.

### **3.4. La Unidad Docente y la Entidad Laboral Base como escenarios didácticos para la formación de las competencias profesionales desde el curriculum**

El proceso de formación de profesionales en las diferentes carreras universitarias en los momentos actuales está inmerso en un perfeccionamiento continuo para elevar el nivel de desempeño de los estudiantes a tono con las condiciones y características de cada región y país. En este sentido es vital lograr desde la carrera o programa curricular una integración de las actividades académicas en su vinculación con lo laboral – profesional.

Se necesita de profesionales altamente competentes, con un elevado sentido humanista y ético profesional, todo lo cual se materializa a través de la unidad entre la instrucción y la educación, entre la teoría y la práctica y su vínculo del estudio con el trabajo.

En consecuencia, la formación profesional en las diferentes carreras universitarias debe contemplar como entorno didáctico para el desarrollo de las actividades laborales – investigativas el escenario laboral – profesional. Se caracteriza este, por instituciones de producción y servicios, culturales, de gestión de tecnologías, entre otras que según su objeto social se relacionan con los procesos inherentes a la intención formativa de la carrera. Referente a estos criterios se considera ese escenario como la unidad docente o entidad laboral de base.

Lo anterior se relaciona con la concepción propuesta por Fuentes (1998) al abordar la dinámica del proceso docente educativo y las leyes de la Didáctica propuestas por Álvarez, C. M (1989) que son recreadas y tienen su expresión en los aspectos siguientes: la relación del proceso docente educativo (PDE) con la sociedad y la dinámica interna del PDE.

La primera ley tiene gran valor en la concepción didáctica del mejoramiento permanente del proceso de formación profesional de las carreras donde se favorece el ascenso a las competencias profesionales de los estudiantes. Permite el logro de un desempeño idóneo en el cumplimiento de sus funciones en las esferas de actuación contextualizadas en los escenarios laborales y profesionales, y revela las relaciones que se establecen entre las categorías esenciales presentes en el proceso de concepción y desarrollo de cada carrera.

Estas relaciones conducen a apreciar, que el vínculo Sociedad - Unidad Docente – Entidad Laboral de Base – Universidad, es la visión relacional de la totalidad, desde cada una de sus partes. Estas instituciones responden a las exigencias sociales que están avaladas en el crecimiento acelerado de

la ciencia, la tecnología y el progreso social, y marcan la necesidad de que la carrera gradúe un profesional con un desempeño competente en los aspectos profesionales, sociales y humanos, capaz de enfrentar y resolver los problemas que el contexto de actuación le exige.

Al respecto el sistema de evaluación y acreditación universitaria de Cuba, plantea: “significa que la carrera responde al encargo de la sociedad y contribuye al desarrollo socioeconómico de la nación y/o de la región a la cual tributan sus egresados; al fortalecimiento de la identidad cultural; al logro de los objetivos de la formación integral de nuestros profesionales y a la atención de los ideales de justicia y equidad social que caracterizan nuestro sistema social” [SEA – CU, 2002, 4]

Coincidentemente con estos argumentos, el proceso de formación profesional debe ser expresión de que la carrera, logra una amplia proyección hacia el territorio, la región y/o el país, al insertarse adecuadamente en los principales programas de desarrollo vinculados a su área de conocimientos. Estos criterios son claves al asumir el enfoque en competencia, en el que es básico el aprovechamiento de las potencialidades que brindan los escenarios laborales como fuente de materialización de los propósitos formativos de los procesos universitarios actuales y futuros.

Este aspecto tiene su relevancia en la labor que realizan los estudiantes como parte de su actividad investigativo - laboral, al identificar y brindar alternativas de solución a las problemáticas reales relacionadas con los procesos profesionales que se relacionan con cada carrera.

Las problemáticas identificadas y convenientemente integradas al proceso de formación constituyen el hilo conductor en la relación del todo – parte, donde el problema profesional expresa la demanda social que determina la existencia de la carrera en su concreción, por lo que constituye punto de partida para el proceso pedagógico (Fuentes, 1998).

El problema profesional, en un primer momento, se reconoce en la práctica social, es el punto de partida que indica la necesidad del diseño de la carrera, y permite establecer los rasgos de esencia del futuro profesional en virtud de dar respuesta a este reclamo, expresados a través del objetivo o propósito. El curriculum expresa a su vez, en el modo de actuación, la salida al encargo social que se satisface en la calidad de la formación profesional, al favorecer la adquisición del nivel de competencias necesario a este profesional para expresarlo mediante un desempeño idóneo.

Se comparte el criterio que con la identificación del problema se propicia que “a la actividad laboral se acercan los escolares como modo de resolver el problema, para aprender, para saber y en consecuencia transformar el mismo medio” [Álvarez, C. M, 1989, 96]

El problema profesional a nivel de carrera, orienta la concepción y desarrollo del proceso de formación de un profesional preparado para solucionarlo. Este se deriva gradualmente en diferentes niveles: disciplinas, asignaturas, temas, tareas, con su debida concreción en los años académicos, que permite a su vez, potenciar la formación de las competencias profesionales a trabajarse en el proceso de enseñanza aprendizaje y así preparar a los estudiantes en la solución de los problemas profesionales.

Las competencias profesionales son guías de formación viables a través del curriculum que atraviesa todo el proceso de la carrera y sus niveles, lo que es expresión del desempeño aspirado en los estudiantes a su egreso.

Asumir una concepción formativa por competencias, implica tener en cuenta que es un proceso que busca lograr en los estudiantes un nivel que les permita asumir, de forma dialéctica, flexible e integrada, la solución de problemas relacionados con su actuación profesional y social, asimilar los riesgos y desafíos de las exigencias contextuales donde se desempeñe, lo cual debe lograrse de

forma sistemática desde el proceso de formación universitario, lo que contribuye a lograr que este aspecto sea una realidad que favorezca el crecimiento personal de los estudiantes.

De lo abordado se puede derivar, que el objeto de trabajo de los estudiantes que se forman como trabajador, está determinado por los problemas profesionales manifestados de manera objetiva y generalizada en el eslabón de base de la esfera productiva (Fuentes, 1998) en relación con las exigencias profesionales de desempeño del profesional que se esté formando.

Esto asevera, que un proceso por competencias no presupone el tratamiento de aprendizajes fragmentarios ni de conocimientos y habilidades de forma aislada, sino su articulación en plena armonía con las actitudes y valores caracterizadores de este profesional, en una actuación consecuente con las exigencias de las esferas laborales y sociales en plena correspondencia con los problemas inherentes a las esferas de actuación del profesional.

La segunda de las leyes expresadas, visualiza las relaciones existentes distintivas de la dinámica del proceso de enseñanza aprendizaje, que permiten abordar la forma de favorecer el proceso que se realiza en la unidad docente y la entidad laboral base y cómo se mejora el nivel de formación de las competencias profesionales de los estudiantes.

Por tanto, el estudiante será capaz de adquirir las competencias profesionales, si de manera coherente se posibilita que el proceso de formación profesional propicie la interacción entre los agentes protagonistas del proceso, dígase: alumno – profesor – instructor. Es expresión de la sistematicidad mediante la solución de problemas en la contextualización de lo fundamental del objeto de la profesión, profesionalizado y materializado al relacionar los saberes, las habilidades y los valores mediante la aplicación del método profesional en función de resolver el problema profesional.

En este sentido, el aprendizaje en la formación de un profesional transcurre dentro de la esencia de la actividad laboral, profesional y social, lo que no solo es un proceso de realización efectiva en áreas de la carrera, sino que se desarrolla en condiciones concretas de la unidad docente y entidad laboral base.

Es evidente que la identificación y solución de problemas es un aspecto base, por lo que el proceso debe asegurar su preparación. Por ende, la situación profesional presentada al alumno está en plena correspondencia con la lógica de la tarea a realizar; lo que permite que se modele la actividad de aprendizaje contextualizada en los escenarios de la unidad docente y la entidad laboral base. Esto implica la extracción de aquellos saberes trascendentales, que desde la diversidad curricular, permitan profesionalizar las acciones instructivas y educativas inherentes al objeto al integrar lo académico, lo laboral y lo investigativo en la aplicación del método.

En relación con el propósito formativo se potencia la relación entre la educación - instrucción, lo que no solo tiene una repercusión práctica, dada por la influencia mutua entre las posibilidades formativas para el sector universitario actual y el contexto laboral – profesional de la profesión, sino también que su estudio revela la verdadera lógica que rige este proceso.

Su importancia no radica en hacer una subordinación de la carrera al sistema organizacional, sino en lograr el equilibrio entre las expectativas formativas exigidas socialmente a partir de tomar como base las potencialidades que brinda el trabajo de los profesionales en ejercicio, en su aspecto tecnológico - productivo del contexto laboral y profesional concreto.

Lo anterior refleja, que al tener a la unidad docente y a la entidad laboral base como escenario didáctico para el desarrollo de actividades de enseñanza – aprendizaje, dentro de la organización de

la carrera, se favorece las acciones formativas dirigidas a los estudiantes, mediante su inserción en la vida laboral y social de la organización. Se propicia a su vez, la formación laboral, consecuente con el legado pedagógico cubano, que trasciende en los diferentes tiempos con su notada contribución a la época actual. El legado martiano en particular, aborda que “Puesto que a vivir viene el hombre, la educación ha de prepararlo para la vida. En la escuela ha de aprenderse el manejo de las fuerzas con que en la vida se ha de luchar. Escuela no debería decirse, sino talleres (...) [Martí, 1976, 72].

Tales afirmaciones, encuentran la visión de la formación laboral de los estudiantes en condiciones reales de trabajo, relacionadas con el objeto de la profesión; de ahí la necesidad de una preparación para que puedan desempeñarse competentemente en plena correspondencia con sus funciones profesionales y sociales.

Esto hace perceptible la significación que tienen las competencias profesionales, pues su formación es más efectiva y viable en condiciones del escenario laboral profesional, y debe utilizarse como sustento metodológico para una integración armónica con la carrera.

La universidad contemporánea no puede circunscribirse en materia de formación profesional, a los límites de la institución, sino debe sobrepasarlos, dando apertura al entorno laboral que asimila de forma dinámica y abierta los avances científicos, tecnológicos, productivos y económicos que rigen los procesos del mundo moderno y son base para una instrucción y educación en pos de la adquisición de un nivel idóneo de competencia.

Hacer realidad la potencialidad que brinda el vínculo del estudio con el trabajo en la formación de las competencias, implica la necesaria convergencia en la realización en la carrera de actividades que generen la satisfacción de las necesidades formativas del estudiante al integrarse con los profesionales en ejercicio.

En consonancia, debe asegurar que la actividad laboral – investigativa de los estudiantes se desarrolle con un alto nivel de calidad, garantizándose el desarrollo del modo de actuación profesional, para lo cual “La práctica laboral tiene lugar en las principales entidades laborales de la región, las que se destacan por su calidad profesional. Se brinda especial prioridad a lograr la presencia de los estudiantes en las entidades donde se dispone de la tecnología de punta en la profesión. Las unidades docentes se constituyen siempre en entidades laborales de alto prestigio profesional” [SEA-CU, 2002, 6].

Otra visión, las refiere a dependencias universitarias en las empresas e instituciones sociales, decisivas para garantizar el vínculo entre el estudio y el trabajo en la modalidad presencial, constituyen una fortaleza para la actividad universitaria en el territorio y en particular para los estudios de la modalidad semipresencial, que los centros de educación superior deben ser capaces de integrar como sistema a la red universitaria provincia, estableciendo estrechos vínculos de trabajo con las sedes universitarias, los gobiernos y restantes instituciones de la localidad (Horrutiner, 2006)

Al respecto se significa, que aunque las entidades laborales sean de alto prestigio, debe acompañarse de una evaluación permisible de la precisión de elementos que demuestren su factibilidad desde las características de la formación profesional de las carreras a partir de las exigencias de los cambios dinámicos sucedidos en la Educación Superior al asimilar los avances científicos - tecnológicos de la profesión.

En consecuencia con los criterios antes expuestos, se entiende que la Unidad Docente y la Entidad Laboral Base se caracterizan por ser el escenario laboral – profesional que cuenta con las condiciones tecnológicas, productivas, económicas, organizacionales, sociolaborales, culturales y

humanas para el desarrollo del proceso de formación profesional universitario en plena correspondencia con la profesión.

Se evidencia que ha de verse a la unidad docente y a la entidad laboral base como una alternativa que permita, a través de su utilización consecuente, el aprovechamiento de las potencialidades formativas de las actividades académicas que trasciendan los escenarios de la universidad a las instituciones asociadas a la profesión, como aspecto de ver estos por su idoneidad para extender sus cualidades relacionales como entes educativos, instructivos y desarrolladores por excelencia, a partir de que permitan la revelación de los aspectos siguientes:

- Integración de lo personal y lo profesional desde la dinámica entre la educación y la instrucción, la teoría con la práctica y el estudio con el trabajo.
- Aprovechamiento de las potencialidades formativas de los contextos laborales y profesionales en una unión orgánica entre lo afectivo y lo cognitivo, entre lo formativo y lo instructivo y educativo del proceso.
- Coherente sistema de influencias educativas que favorezcan la flexibilidad a partir de lo diversificado del contexto en función de la profesión.
- Potenciación de las decisiones conscientes y responsables de los estudiantes al interactuar con profesionales del contexto universitario y en pleno ejercicio de la profesión.
- Integración de la orientación en el contexto de las acciones instructivas y educativas profesionalizadas para el desarrollo del sujeto según las exigencias del entorno.
- Carácter activo y transformador del proceso.
- Integración de modalidades de acciones formales y no formales en el proceso de formación profesional desde la combinación entre la preparación profesional de los profesionales y su experiencia laboral.
- Logro de la interacción sujeto – sujeto y sujeto – objeto de forma dinámica.

Desde el punto de vista didáctico, se considera que la unidad docente y la entidad laboral base, permiten llevar a cabo la educación a través de la instrucción, desde las condiciones concretas de la profesión, logrando la materialización de las exigencias formativas de la carrera o programa a través de los propósitos formativos viabilizados con las estrategias de intervención en pleno reconocimiento de las particularidades y potencialidades, que en el orden profesional, presenta el entorno laboral que tiene las características indispensables y le dan la condición de unidad docente o entidad laboral base, lo que permite el vínculo entre lo académico, lo laboral y lo investigativo en el proceso de formación profesional.

## **Capítulo IV**

### **Estrategias de intervención para la formación de competencias profesionales**

#### **4.1. Presupuestos psicodidácticos de las estrategias de intervención**

La formación de profesionales competentes es una exigencia de los tiempos actuales, razón para que las universidades busquen variantes y alternativas diversas para encausar un proceso de enseñanza – aprendizaje que implique al estudiante en situaciones de aprendizaje creadoras e innovadoras.

El carácter dialéctico, integrador y flexible de este proceso permite que se articulen acciones inherentes a la formación de las competencias, donde se atienda a la contradicción dada entre la diversidad curricular de cada carrera o programa y el carácter totalizador del desempeño del profesional en formación. Al respecto se proponen como mediador dialéctico las estrategias de intervención, expresadas a través de proyectos, estudio de casos de situaciones profesionales y tareas integradoras.

Las estrategias de intervención se constituyen en sí mismas, alternativa mediadora y facilitadora de la formación de las competencias profesionales en el nivel universitario, toda vez que se convierten en una situación de aprendizaje que provoca la interacción individual y colectiva. Estas tienen un carácter integrador, contextual y desarrollador que permiten la profesionalización de un proceso de enseñanza – aprendizaje en plena correspondencia con las situaciones y problemas profesionales trascendentales de la profesión para favorecer el desarrollo de las potencialidades humanas.

La formación de las competencias profesionales requiere de un pensamiento creativo e innovador en los estudiantes, lo que presupone posibilitar la búsqueda de alternativas individuales desarrolladas en pos de permitir la construcción de estrategias individuales. Las estrategias de intervención implican siempre una aproximación generalizada de un sistema de tareas con carácter integrador que guíen la enseñanza y el aprendizaje, en el marco de una diversidad de saberes a apropiarse y aplicarse por los estudiantes en un contexto determinado como evidencia de desempeño.

La materialización de las estrategias de intervención como mediadores del proceso de enseñanza – aprendizaje que favorece la formación de las competencias profesionales en los estudiantes del nivel universitario se sustentan en los presupuestos psicodidácticos siguientes:

- La utilización de una práctica guiada en los diversos contextos laborales – profesionales y educacionales de la carrera y la profesión.

Implica en que a través de la utilización de las estrategias de intervención (proyectos, estudio de casos de situaciones profesionales y tareas integradoras) se vaya aumentando progresivamente la complejidad en la medida que el alumno transita por los niveles de formación establecidos. Se propicia el uso estratégico de procedimientos y métodos profesionales propios de la profesión que posibiliten que lo aprendido se transfiera y se aplique a contextos similares o nuevos. Es de suma importancia el diálogo abierto y franco entre profesor – alumno – instructor para potenciar la autonomía en la toma de decisiones en el alumno a la hora de brindar una alternativa de solución acorde con la situación o problema abordado.

Es una exigencia didáctica la incorporación de niveles de ayuda para garantizar un aprendizaje desarrollador. Según Brown, Palincsar, (1987) y Paris y Winograd (1990) en Castellanos, D y Córdova. M.D. (1996), es importante:

- Adaptar la ayuda a las necesidades de los alumnos al momento determinado.
- Adaptar la ayuda cuando se incrementa la dificultad de la tarea y viceversa.
- Orientar la ayuda a corregir errores y mejorar el nivel de competencia.

Uno de los aspectos a ponerse en práctica para lograr la formación de las competencias profesionales a través de la implicación de los estudiantes en las estrategias de intervención, es el uso de interrogantes metacognitivas, entendidas como las diversas preguntas o modelos de interrogación que guían el proceso de enseñanza para facilitar la reflexión sobre el proceso de aprendizaje en que está inmerso el alumno. Se pretende lograr mayor capacidad en el aprendiz para elaborar flujos de decisiones que le permitan reflexionar sobre sus propias decisiones y el costo de las mismas para el colectivo y el contexto donde se desempeña.

➤ La utilización del trabajo en grupos cooperativos.

La formación de las competencias profesionales tiene la intencionalidad de promover la realización conjunta de tareas de aprendizaje tomando como base la cooperación entre los miembros del colectivo implicados en las diversas estrategias de intervención. Puede ayudar a optimizar el aprendizaje personal a partir de una socialización de saberes de forma grupal. Para esto es importante tener presente el nivel precedente de los saberes en los estudiantes, la diversidad del grupo y la planificación de las tareas que contempla cada estrategia de intervención.

Así se facilita la socialización y sistematización de los saberes entre los miembros implicados en la gestión, teniendo como centro los equipos multidisciplinares de estudiantes. De esta forma se analizan las diversas opiniones, se hacen negociaciones, se escuchan y valoran las alternativas más viables en función de las situaciones o problemas a enfrentar. Estos aspectos ponen énfasis en fomentar los mecanismos metacognitivos en los estudiantes, para favorecer la reflexión y autoevaluación como fuente en la toma de decisiones responsables.

Son premisas para el trabajo cooperativo:

- Respetar la individualidad y la interdependencia entre los integrantes del grupo.
- Formar grupos heterogéneos y otorgar responsabilidades y funciones a cada uno de sus miembros en correspondencia con los roles profesionales y las situaciones o problemas que se enfrentan.
- Brindar por parte del profesor y el instructor retroalimentación a los grupos creados y a cada uno de los sujetos sobre su progreso.
- Primar la toma de decisiones que apunten a favor de los objetivos del grupo por encima de los individuales.
- Fomentar la responsabilidad compartida. Incluye la participación de cada sujeto en la adopción de decisiones y la resolución de sus dudas e inquietudes personales.

Cada sujeto como parte del grupo multidisciplinario creado debe valorar el desempeño individual de los demás y el suyo en particular, como cuestión importante para lograr los objetivos del colectivo. La guía del profesor y los instructores es esencial en el proceso de organización del grupo y en la toma de decisiones que permitan desarrollar las actividades previstas en cada estrategia de intervención usada en la formación de las competencias. Se hace necesario establecer las acciones a desarrollar por los profesores y estudiantes antes, durante y después de la actuación de los estudiantes en relación con la planificación, organización, control y evaluación en cada nivel del proceso.

➤ Empleo de una práctica independiente con una visión estratégica.

A partir de la práctica guiada del proceso de formación de las competencias profesionales en los estudiantes, se produce la apropiación de experiencias individuales, donde los niveles de ayuda se



darán en dependencia de las evidencias de desempeño mostradas como forma para el mejoramiento progresivo.

La aplicación del análisis y discusión metacognitiva fomentan el debate y la valoración individual de los estudiantes en la medida que transitan por cada uno de los niveles de formación, donde subyacen las estrategias de intervención a favor de la relación entre desempeño, criterios y evidencias. Esto se constituye en guía para el aprendizaje, con la finalidad de que los alumnos sean conscientes de la eficacia de sus recursos personalógicos para alcanzar la idoneidad profesional, toda vez que sean capaces de modificar y transferir sus saberes a situaciones y problemas profesionales.

➤ Fomento del desarrollo pleno e integral de la personalidad de los estudiantes.

Usar estrategias de aprendizajes que promuevan la formación de competencias profesionales en los estudiantes desde una postura de considerar estas como cualidad caracterizadora del sujeto, a partir de las interrelaciones complejas entre los saberes, presupone trabajar en pos del desarrollo pleno de su personalidad. Ante este reto, el proceso de enseñanza debe trascender el uso mecánico de los algoritmos de aprendizajes a una visión más integral, donde el sujeto construya sus saberes de manera estratégica; es decir, buscando más que la apropiación de un algoritmo, la formación de un sujeto que desarrolle la capacidad para autogestionar su aprendizaje y actúe personalógicamente de manera creadora e innovadora.

Para ello se impone asumir que el estudiante deberá realizar una toma de decisiones consciente e intencional a fin de la consecución de un aprendizaje autónomo. Esto concede un mayor peso a la actividad metacognitiva del alumno con la ayuda guiada por el profesor e instructor, pues propician una comunicación e interacción dinámica durante todo el proceso.

Hay que tener presente las potencialidades y posibilidades de los estudiantes para el tránsito por los niveles de formación a través de las estrategias de intervención concebidas en el proceso de enseñanza – aprendizaje. El carácter mediador de estas estrategias se sustenta en los postulados de Vigotsky (1985) cuando describe que el desarrollo del hombre está mediatizado por las relaciones interactivas que establece durante toda su vida, a través de las cuales se apropia y reproduce la cultura histórica de manera activa; es decir, todo lo que forma parte del mundo subjetivo, de lo intrapsíquico de cada sujeto, se expresará primero en la intersubjetividad, para luego pasar de forma personalizada a cobrar sentido en el individuo; que tomará de la situación en función de sus necesidades, intereses, emociones y deseos.

Las estrategias de intervención (proyectos, estudio de casos de situaciones profesionales y tareas integradoras) se tornan elementos que median en la apropiación de la cultura profesional de la carrera universitaria, toda vez que en cada uno de ellas se posibilita que los saberes asociados a los procesos de la profesión sean interiorizados y resignificados de forma personal en la misma medida que son posibles aplicar en una tarea concreta con carácter socioprofesional. Se debe estimular el autoconocimiento de los estudiantes por medio de la meta-reflexión, al llevarlos a reconocer sus posibilidades y oportunidades personales en cada momento del proceso, a partir del significado que tiene el aprendizaje.

De esta forma se estimula el papel activo, consciente y transformador del estudiante, de manera que gradualmente este, sea quien defina hacia dónde orientará su desarrollo, y de forma responsable, asuma una postura consecuente en sus decisiones.

El trabajo colaborativo entre los estudiantes, con los niveles de ayuda que brinda el profesor y el instructor, facilita el fomento de los recursos personalógicos, estilos personales, posición ante la

vida. Así las estrategias de intervención posibilitan la construcción por parte de cada estudiante de sus propios saberes desde una postura personal, lo cual favorecerá el proceso de formación de las competencias y por ende, su mejoramiento personal integral demostrado en un desempeño profesional idóneo.

El cumplimiento de estos presupuestos en la formación de competencias profesionales en la Educación Superior, hace necesario articular la relación entre competencias – desempeño e idoneidad profesional con la diversidad de estrategias de intervención a utilizar en cada carrera en la que se implante este enfoque formativo.

El proceso de intervención a través de proyectos, estudio de casos de situaciones profesionales y tareas integradoras es un momento de síntesis en el accionar didáctico que se desarrolla alrededor de un propósito específico, caracterizado por la formación competente de profesionales universitarios.

Cuando se habla de síntesis se subraya que la intervención, a través de las estrategias antes descritas, no es entendida como un proceso de gestión formativa que resulte de una simple suma de acciones teórico - metodológicas, sino que en esta gestión se articulan y redimensionan las exigencias y propósitos de la carrera y la profesión para la que se prepara el estudiante, con la necesidad de que se inserte en los contextos profesionales y le dé respuesta a situaciones y problemas específicos.

La realización de la intervención para formar competencias profesionales, presupone:

- Definición de las competencias profesionales, las que constituyen el objeto de aprendizaje de los estudiantes.
- Diagnóstico del estado inicial de los estudiantes en cuanto a potencialidades y saberes precedentes asociados a las competencias. Implica también el conocimiento de la preparación de los encargados del proceso formativo (profesor e instructor profesional).
- Establecimiento de los niveles de formación de las competencias a partir de las unidades con sus elementos, o teniendo como referente los criterios de desempeño establecidos por cada competencia.
- Concepción del sistema de estrategias de intervención a utilizar por cada nivel formativo.
- Socialización y preparación de los implicados en las estrategias de intervención.
- Control y evaluación de las evidencias de desempeño y certificación de las competencias.

El proceso de intervención no es, entonces, un simple proceso de aplicación de cualquier recurso didáctico, sino básicamente, un proceso de creación e innovación con un sentido y significado profesional y formativo de carácter integral.

#### **4.2. Contribución de los proyectos a la formación de competencias profesionales**

El análisis realizado de esta temática reveló, que son disímiles las ramas de la ciencia y la tecnología que actualmente utilizan los proyectos como forma de concebir y realizar su trabajo. En este sentido, su uso hace que tengan diversos fines en el afán de cumplir los propósitos particulares y generales de una organización, ya sea de orden productivo, económico, social o esencialmente formativo. La visión acerca de los proyectos parte de los contextos de utilización y de los intereses de los protagonistas del proceso.

Algunos de los autores que dentro de la comunidad científica han emitido definiciones acerca del proyecto se encuentran: [Cleland, D.J. y King, W.R (1990); Muller H, Baertsoen G y Vanmaele H

(1995); Delgado, Vérez (1998); Cortijo (1998); Vecino (2001); CITMA (2002); Gudip (2002); CINTERFOR / OIT (2002 - 2007)]. Ellos revelan que en el estado actual de esta temática existen diversas formas de enfocarlo, lo que hace imprescindible precisar que su especificidad, está marcada, por la posición ante la utilización del proyecto como forma de hacer una actividad, desde su carácter utilitario y organizacional.

Desde los criterios de Muller, Baertsoen y Vanmaele (1995), el proyecto es un conjunto no vacío de tareas estructuradas, que se desarrollan en un plazo de tiempo finito y acotado, con objetivos bien definidos acordes con su misión que se alcanzan con la integración de las soluciones parciales de las tareas, a partir de un diseño con enfoque sistémico y en función de la visión, en el que se combinan los recursos con criterios de optimización de acuerdo con sus requerimientos y restricciones, tomando en cuenta y evaluando los riesgos.

Se evidencia la cualidad organizacional que cumple el proyecto, este expresa una coherencia interna que se materializa en la concepción, la ejecución y evaluación, y debe propiciar el uso racional de los recursos en la solución de la situación profesional que se aborda como finalidad a transformar.

En este orden, los avances científicos y tecnológicos se hacen cada vez más dinámicos; y en consecuencia, se aprecia un continuo desarrollo de la informática y las comunicaciones, por lo que es necesario organizar la vida laboral, económica y social aplicando técnicas de planificación, ejecución y control de proyectos de investigación acordes con su desarrollo actual, y crear sistemas de dirección integrales que permitan obtener soluciones de calidad, en los plazos establecidos y con los costos requeridos, para lograr un desarrollo armónico entre las técnicas de investigación y los procesos de dirección de los proyectos.

En *Systems Analysis and Project Management*", David I. Cleland y William R. King lo definen como: "La combinación de recursos humanos y no humanos reunidos en una organización "temporal" para conseguir un propósito determinado. Cleland y King (1990).

Para el Gudip (2002), el proyecto es "el conjunto integrado de actividades de duración finita destinadas a satisfacer con recursos limitados los objetivos estratégicos (económicos, operativos y sociales) de la empresa".

Se contempla al proyecto como uno de los subsistemas empresariales y, como tal, obedece a las mismas reglas de interrelaciones que regulan el comportamiento de los subsistemas funcionales.

En consecuencia, otro criterio es el emitido por el CITMA (2002); refiere que el proyecto es un conjunto coherente de actividades interrelacionadas, que se expresan por un objetivo alcanzable de forma autónoma. Este cuenta con un plan de acción para obtener el objetivo, con salidas y beneficios específicos, que se expresen en un impacto identificable en el plano científico, económico, social y/o ambiental con un marco temporal limitado para su ejecución y con un presupuesto de gastos, que sirva de base para su evaluación, aprobación y contratación. Proyecto es el conjunto integrado de actividades orientadas a alcanzar objetivos y metas específicas, con un presupuesto definido, personal/entidades responsables y un plazo determinado. En relación se utiliza la siguiente clasificación para identificarlo: PNCT - proyecto asociado a un programa nacional científico-técnico, PRCT - proyecto asociado a un programa ramal científico-técnico, PTCT - proyecto asociado a un programa territorial científico-técnico y PNAP - proyecto no asociado a programa.

Lo expresado, evidencia la aplicación del proyecto a actividades de investigación y/o dirección, que pueden ser de carácter empresarial, pero sus posibilidades no se circunscriben solo a estas ramas, el

mismo se hace extensivo a la labor educativa de la Educación Superior Cubana, que al ser abordada de forma científica, dinámica y flexible, debe concebirse su estructuración de manera objetiva, posible de materializarse en las condiciones de cada uno de los años académicos de las carreras universitarias, lo que le permite la denominación de Proyecto Educativo.

Este proyecto abarca un conjunto de objetivos, acciones y actividades que se desarrollarán durante el curso; tiene como singularidad el ser concebido, proyectado e implementado con elevado protagonismo de los estudiantes, pues son ellos los que, mediante un diagnóstico grupal, al iniciar cada año académico y, de conjunto con sus profesores, determinan sus necesidades, sus intereses, sus carencias de formación, sus aspiraciones y expectativas. Vecino (2001).

Esta arista permite desarrollar la labor educativa por parte de los docentes, considerando que “el protagonismo estudiantil es fundamental, pues deben ser los estudiantes los principales protagonistas de su propia formación” [Vecino, 2001, 4].

En el proceso, este es un aspecto vital, puesto que brinda la posibilidad de una actividad mediada por el debate, la reflexión abierta, las posibilidades de participación en esferas académicas, laborales e investigativas en el ámbito universitario de una carrera, que posibilita la integración de la vida sociocultural de la universidad, al mundo empresarial - laboral y la comunidad.

En su concepción didáctica, se constituye un modelo de instrucción auténtico en el que los estudiantes planean, implementan y evalúan proyectos que tienen aplicación en el mundo real más allá del aula (Blank, 1997; Dickinson, et al, 1998; Harwell, 1997). Se recomienda actividades de enseñanza con una visión interdisciplinaria, centrada en el estudiante.

El aprendizaje sustentado en proyectos está orientado hacia la solución de un problema con cierto grado de complejidad; el trabajo se realiza en grupos organizados en dependencia de las características. Los estudiantes tienen autonomía para actuar y moverse en diferentes escenarios, donde hacen uso de diversos recursos.

En educación según Sánchez Iniasta, los proyectos son modos de organizar el proceso de enseñanza – aprendizaje en la que se aborda el estudio de una situación problemática para los alumnos, favorecedora de la construcción de respuestas a las interrogantes formuladas por ellos. (Citado por Fiallo Rodríguez, Jorge (2001).

A criterio de este autor, los proyectos están relacionados con la realidad y parten de los intereses de los alumnos, cuestión que favorece la motivación y la contextualización de los aprendizajes, a la vez que aumenta la funcionalidad de los mismos y propicia su aplicación a otras situaciones distintas de las estudiadas en el aula.

Referido a lo anterior, Cortijo, (1998) expresa, que en el contexto universitario, la utilización del proyecto puede tener un fin formativo, concretado en la proyección y ejecución del sistema de actividades docentes integradoras del proceso de enseñanza – aprendizaje, las que constituyen unidades estructurales del mismo y responden a requerimientos organizacionales y temporales.

Esta concepción es aplicable y viable en el proceso de formación de competencias en profesionales, implica a los estudiantes en la solución de problemas propios de sus campos de acción, lo que favorece la concreción del modo de actuación profesional.

Se entiende necesario enfatizar que un proyecto de “carácter profesional es una actividad docente de mayor grado de generalización, trasciende en forma organizativa fundamental del proceso docente para la formación de técnicos, ya que es un modo característico de: enfrentar integralmente un problema en el objeto de la profesión, propiciar el cumplimiento del objetivo en correspondencia

con el contenido modelado; a la vez, deviene como método vital del trabajo de las diferentes ramas técnicas” [Cortijo, 1996, 72]

Lo anterior refleja la idea de que el proyecto permite el enfrentamiento a problemas, a los cuales debe propiciarse una solución. Estos elementos brindan un sentido de pertinencia en su aplicación, pero debe además, integrar lo académico, lo laboral y lo investigativo en consonancia con los propósitos de transformación acordes con el desarrollo paulatino previsto a lograr en los estudiantes.

Estas definiciones contienen ideas reveladoras de rasgos constitutivos para el término proyecto, coinciden con el reconocimiento en su utilización de la experiencia asimilada a través de la historia. Se describe que es un proceso en el que se planifican tareas en la solución de problemas relativos a diferentes contextos, demanda una actitud consciente y activa en la actuación de los sujetos implicados, para lo cual debe lograrse un uso racional del tiempo y de los recursos materiales y humanos disponibles y necesitados.

Se considera que el **proyecto empleado con fines formativos en el nivel universitario**, es una estrategia de intervención posibilitadora de una integración de lo académico, laboral e investigativo, desde las interacciones de todos los sujetos protagonistas involucrados en la identificación de situaciones y propuesta de alternativas de solución mediante la aplicación de métodos profesionales inherentes a la lógica de actuación profesional que lo caracteriza, donde se favorece el ascenso a la formación competente de los estudiantes.

En el proyecto se establece una sucesión de acciones coherentes que denotan la articulación entre sus momentos de realización. Estos posibilitan la vinculación de la teoría – práctica y del estudio - trabajo, estimula la indagación de las causas que provocan las situaciones presentadas en los diferentes escenarios, la búsqueda del marco epistemológico asociado por diversas fuentes bibliográficas, el trabajo colectivo donde media: el debate, la reflexión, el intercambio de ideas, la socialización y la integración de un saber mediado por la profundización entre profesores – estudiantes y profesionales en ejercicio (instructor).

#### **4.2.1. Potencialidades que ofrece una enseñanza – aprendizaje mediante proyectos**

La universidad contemporánea no puede circunscribirse, en materia de formación profesional, a los límites de la institución, sino que debe sobrepasarlos para dar apertura al entorno empresarial e institucional que asimila de forma dinámica y abierta los avances científicos, tecnológicos, productivos, económicos y culturales que rigen los procesos del mundo moderno y son base para una instrucción y educación en pos de la adquisición de un nivel idóneo de competencia.

Desde esta perspectiva de análisis, los proyectos se constituyen en una alternativa que favorece la formación de los saberes asociados a las competencias, toda vez que con su uso sistemático se promueve un aprendizaje con sentido profesional.

Para Bertha Elena Díaz Herrera e Ileana Galván Vidal (1996), dentro de los beneficios más significativos que aporta la enseñanza basada en proyectos, están:

- Se supera la dicotomía entre el conocimiento y el pensamiento, ayudando a los estudiantes tanto a "conocer" como a "hacer".
- Sustenta a los estudiantes en el aprendizaje y las habilidades prácticas para la solución de tareas, la comunicación y la autodirección.

- Estimula el desarrollo de hábitos del pensamiento asociados al aprendizaje a largo plazo, la responsabilidad, el éxito profesional y personal.
- Crea la comunicación positiva y las relaciones de colaboración entre los diferentes estudiantes.
- Descubre las necesidades de los estudiantes con variación en los niveles de habilidades y estilos de aprendizaje.
- Compromete y motiva a los estudiantes indiferentes ya que se aprecia mayor participación en clase y mejor disposición para realizar las actividades (Bottoms & Webb, 1998; Moursund, Bielefeldt, & Underwood, 1997)
- Prepara a los estudiantes para su futura profesión mediante el desarrollo de habilidades y capacidades tales como la colaboración, la toma de decisiones, la planificación del tiempo, y otras (Blank, 1997; Dickinsion et al, 1998).
- Combina el aprendizaje llevado a cabo en el aula con el mundo circundante, así se ha comprobado que los estudiantes retienen mayor cantidad de conocimiento y habilidades cuando están involucrados en proyectos estimulantes, en los que deben emplear habilidades mentales de orden superior en lugar de memorizar datos en contextos aislados sin conexión de cuándo y dónde se pueden utilizar en el mundo real (Blank, 1997; Bottoms & Webb, 1998; Reyes, 1998).
- Ofrece oportunidades de colaboración para construir conocimiento ya que el aprendizaje colaborativo permite a los estudiantes compartir ideas entre ellos, expresar sus propias opiniones y negociar soluciones, habilidades que les serán necesarias en sus futuros puestos de trabajo (Bryson, 1994; Reyes, 1998).
- Permite ver las conexiones existentes entre diferentes disciplinas de estudio.
- Aumenta la autoestima pues los estudiantes se estimulan cuando logran algo que tenga valor fuera del aula. (Jobs for the future, n.d.)

Estos elementos permiten entender la magnitud de esta proyección didáctica, donde se considera que el proceso en su significación formativa revela:

- Que la formación profesional tiene su esencia en la educación a través de la instrucción, como elemento permisible que lo formativo dé orientación al desarrollo del proceso, y en la misma medida que este ocurre, lo formativo se mejora.
- La identificación de problemas profesionales, generación de alternativas de solución y aplicación de métodos tecnológicos inherentes al objeto de la profesión de la carrera que se trabaje.
- Es un proceso esencialmente integrado que considera el planteamiento de un sistema de tareas que revelan la lógica de los métodos tecnológicos de solución al problema planteado, lo cual permite una coherencia en la formación de las competencias profesionales requeridas.
- Posibilita hacer de una situación del trabajo, una oportunidad formativa que ejerce influencia sobre el estudiante y el medio laboral.
- Potencia la articulación de un mayor número de contenidos profesionales que se aplican en función de las necesidades creadas por las tareas del proyecto.
- Favorece la autonomía de los estudiantes y la motivación profesional.
- Relaciona las vivencias personales con las profesionales.

- Articulación entre la actividad y la comunicación que se establece entre el profesor – estudiante e instructor (profesional en ejercicio).
- Se propicia una evaluación de los resultados del perfeccionamiento de la formación del estudiante a través de la transformación de la situación profesional de trabajo.
- Se promueve el estableciendo de alternativas que sean viables, funcionales y objetivas de aplicación al contexto objeto de análisis.

En la enseñanza – aprendizaje mediante proyecto es necesario que el estudiante se enfrente a tareas de forma independiente, pero que además, se propicie el trabajo en equipos, donde cada integrante, desde el desempeño de sus funciones de carácter profesional, se acerque a cómo se realizan por los profesionales de la rama en ejercicio.

Estos criterios indican que la enseñanza por proyecto es una forma que permite implicar al estudiante en un aprendizaje encaminado a la formación de los niveles de competencias, en la misma medida que resuelve un problema concreto profesionalizado por el profesor y el instructor, como agentes que dirigen y propician el intercambio de ideas, valoraciones y alternativas de solución en correspondencia con el nivel formativo exigido y deseado.

Estos proyectos aplicados en la enseñanza, en su concepción formativa responden a necesidades de la vida laboral – profesional, educacional y social, donde se viabiliza la aplicación de los elementos de los procesos básicos de la carrera que se trabaje, mediante una integración de los conocimientos, habilidades y valores apropiados hasta el momento que inicia el mismo. Permiten se promueva la búsqueda de un nuevo marco conceptual y la sistematización de saberes propios de varias disciplinas, de las habilidades y los valores que le permitan un ascenso en la formación de las competencias requeridas, donde emerge una apropiación con nuevos rasgos contextualizados en los escenarios de desempeño de los sujetos.

La dinámica interna de los proyectos se sustenta en una integración intradisciplinar e interdisciplinar de modo que se facilite su contextualización a través de situaciones profesionales presentes en los escenarios laborales, las que son llevadas al proceso de enseñanza – aprendizaje, mediante problemas profesionales. Estos se profesionalizan con el establecimiento de tareas que implican un accionar coherente de los estudiantes al buscar alternativas para su solución con el empleo de métodos profesionales asociados a la profesión.

A su vez se precisa de lo académico desde aquellas disciplinas curriculares que aportan núcleos de saberes científicos, tecnológicos, productivos, económicos y sociales que explican los procesos básicos de cada carrera, y de los cuales se requiere la utilización de la lógica de la investigación para explicar y materializar la solución en el mundo laboral del problema asumido.

Es vital para este propósito, la comunicación que se establece entre los sujetos. En su interacción se propicia la actividad al utilizar el trabajo como fuente de aprendizaje, donde es importante la planificación y orientación; el control sistemático del desarrollo del proceso, para lo cual desarrollarán consultas sistemáticas a los estudiantes, hasta llegar a la evaluación final.

Por tanto, se asume que los proyectos deben lograr la consecución de forma paulatina “en profundidad y complejidad, en el desarrollo del pensamiento y en los niveles de actuación, de tal forma que los resultados alcanzados tengan una mayor significación desde el punto de vista científico y tecnológico” [CORTIJO, 1996, 73] encaminado a la formación de un profesional con un sistema de competencias que lo sitúe en condiciones óptimas de desempeño.

El proyecto en su carácter organizacional del proceso de enseñanza - aprendizaje, expresa la integración del saber científico, tecnológico, económico, productivo y medioambiental, así como las experiencias y vivencias inmersas en la cultura del trabajo, propia de la organización de los escenarios profesionales; visualizan la complejidad y exigencias de los procesos de la carrera, portadores de los métodos tecnológicos que emanan de la propia actividad de los profesionales en ejercicio.

#### **4.2.2. Tipología de proyectos para favorecer la formación competente de profesionales**

Una de las denominaciones, aplicada a la enseñanza de las ciencias naturales, enmarca a los proyectos en tres posibles tipos: **los científicos, los tecnológicos y los de investigación ciudadana** La Cueva (1996).

En los **proyectos científicos** los estudiantes realizan investigaciones similares, hasta donde lo permiten sus condiciones, a las de los científicos adultos: indagaciones descriptivas o explicativas sobre fenómenos naturales Harlen (1989); Giordan (1985).

En los **proyectos tecnológicos** los estudiantes desarrollan o evalúan un proceso o un producto de utilidad práctica, imitando así la labor de los tecnólogos. Acevedo Díaz (1996; Aitken y Mills, (1994); Waddington (1987).

Finalmente, en los **proyectos ciudadanos** los estudiantes actúan como ciudadanos inquietos y críticos, que solidariamente consideran los problemas que los afectan; se informan, proponen soluciones y, de ser posible, las ponen en práctica o las difunden, así sea a pequeña escala. Hurd (1982); Aikenhead (1996); Fensham (1987).

Esta clasificación, expresa que los proyectos pueden ser concebidos según su propósito de diferentes maneras, evidencian así el aprovechamiento de sus posibilidades didácticas. Además, desde su concepción ayuda a tener presente la naturaleza investigativa que tiene la realización de cualquier proyecto.

Otra interpretación está referida a considerar al proyecto como un método de enseñanza individualizada. Esta propuesta ofrece oportunidades en un desenvolvimiento individual a un completo desarrollo de sus posibilidades personales.

El uso del proyecto como forma más efectiva de enseñar es creado por W.H. Kilpatrick, 1918. Su propósito esencial fue el de llevar al alumno a la realización de algo útil, activando la realización de las acciones diversas ante situaciones dadas. Su basamento está en determinar una tarea y pedir al estudiante que la lleve a cabo, con el intento de buscar un acercamiento a la vida.

Basado en estos argumentos se delimitan cuatro tipos principales de proyectos:

- **Proyecto de Tipo Constructivo:** Propone realizar algo concreto.
- **Proyecto de Tipo Estético:** Destinado al disfrute del goce de algo como la música, la pintura, etcétera.
- **Proyecto de Tipo Problemático:** Dirigido a resolver un problema en el plano intelectual.
- **Proyecto de Aprendizaje:** Tiende a la adquisición de conocimientos o habilidades.

En esta clasificación se acentúa el uso del proyecto como un método que logra el aprendizaje individual, pero se limita el carácter de socialización que tienen las actividades a generar dentro del marco de un proyecto, sea cualquiera. En este sentido, se plantea que existe un proyecto de



aprendizaje; sin embargo, este se propicia como proceso en la formación de los implicados en cualquier proyecto. Además, todo proyecto debe tener como soporte esencial que lo promueva, un problema de tipo profesional o social, que debe ser concientizado por cada sujeto.

Dentro de una concepción generalizadora para el trabajo tecnológico profesional (Cortijo, 1995) plantea que los proyectos que realizan los estudiantes en función de la solución de los problemas, pueden ser:

- **Proyectos básicos:** Obtención de resultados parciales con implicaciones propedeúicas, para posteriormente realizar otros proyectos de mayor significación profesional: procesamiento de información científico técnica, series de cálculos, soluciones a problemas donde se requiere fundamentalmente la aplicación de las ciencias exactas y naturales, etc.
- **Proyectos específicos:** Resultados de orden situacionales: reparaciones, instalaciones, plantaciones, construcciones, aplicación de controles, etc.
- **Proyectos generalizadores:** Resultados de orden proyectivos: nuevos diseños, nuevos métodos de trabajo, soluciones integrales.

En esta concepción se defiende que los proyectos requieren de un mayor nivel de integración de los contenidos que como se concibe en los modelos didácticos tradicionales; desde el punto de vista epistemológico, el proyecto demanda una estructuración simultánea de conocimientos y habilidades de diferentes disciplinas y materias.

Se significa de mucha valía la tipología dada, porque expresa una lógica aplicable a cualquier profesional en formación, lo que permite que su tratamiento diversificado en el tiempo promueva la competencia del estudiante.

Sistematizando los argumentos abordados, al considerar la intención formativa que cumplen los proyectos en lo individual, social y profesional y la dinámica intrínseca que se promueve en el proceso de enseñanza – aprendizaje, se considera que pueden ser de dos tipos: **proyectos que simulan un proceso socioprofesional** y **proyectos que se realizan en el contexto socioprofesional real**. Esta propuesta se basa en un presupuesto metodológico, planteado por (Cortijo, 1995) expresado en la idea de **aprender trabajando y trabajar aprendiendo**, potenciando la necesaria relación que debe darse entre la universidad – contexto sociolaboral (empresa o institución) – comunidad.

Los dos tipos posibilitan potenciar la vinculación del proceso formativo con el proceso profesional. Ambos deben ser trabajados en la formación de los estudiantes, con la premisa de ir logrando que en el transcurso de los años de estudio, se transite por diversos niveles de integración de los diferentes saberes básicos de cada carrera universitaria, identificando cuáles son los procesos básicos de esa profesión. Estos permiten clarificar la relación interdisciplinar y transdisciplinar que el estudiante debe hacer en la medida que se enfrenta al aprendizaje de las competencias.

Por su parte, los que **simulan un proceso socioprofesional**, tienen su significación en que el alumno se enfrenta a una situación profesional con carácter particular de un proceso o parte de este, donde el estudiante propone alternativas de solución viables sin la necesidad de ir al contexto real profesional. Las situaciones son identificadas esencialmente por el profesor en consecuencia con un proceso o varios procesos relacionados con la profesión, cuya base está en una correcta proyección. En ella se debe lograr una profesionalización a partir de la situación modelada y de las características del contexto donde se prevé qué sucede. Se propicia la motivación del alumno, para

que su implicación constituya una necesidad interiorizada, lo que se logra en la medida de su acercamiento al objeto de trabajo de la profesión.

Los **proyectos que se realizan en el contexto socioprofesional real**, tienen como esencia que el aprendizaje sucede en el contexto real profesional. Se favorece la identificación de las situaciones y problemas, donde las propuestas de alternativas de solución mediante la aplicación de métodos profesionales, se hacen en el contexto laboral. En esta actividad se concreta la integración de saberes que desde una diversidad de materias y disciplinas se adecuan a un proceso de producción o de servicios directamente. Se trabaja en integración con profesionales que se desempeñan desde el ejercicio de funciones profesionales en dependencia de la ocupación que realizan. En esta realidad integradora de influencias del claustro y de los profesionales de los escenarios laborales, se trabaja con la lógica de los problemas prácticos, donde se genera una resignificación de los saberes y experiencias en una dialéctica intrínseca a cada proceso asociado a la profesión a través del curriculum.

Ambos tipos de proyectos deben implementarse en aquellas carreras que asuman esta concepción, por las posibilidades que promueven en el aprendizaje de sus estudiantes, donde se vincula lo individual y lo colectivo, lo esencial y lo general, necesarias en un proceso de formación de competencias profesionales.

#### **4.2.3. Etapas para la realización de un proceso de enseñanza – aprendizaje a través de proyecto**

Como todo proceso, su lógica se expresa en etapas o momentos interconectados entre sí, que facilitan la estructuración de las acciones formativas inherentes a cada carrera o programa universitario acorde con las competencias profesionales que caractericen su contexto ocupacional.

Según los criterios de Stoller (1997; Sheppard y Stoller (1995), el aprendizaje basado en proyectos, consta de las etapas siguientes:

1. Negociación del tema del proyecto entre el profesor y los estudiantes
2. Definición de los resultados finales.
3. Estructuración del proyecto.
4. Preparación de los estudiantes para la recopilación de la información necesaria.
5. Recopilación de la información necesaria.
6. Preparación de los estudiantes para la compilación y análisis de la información
7. Compilación y análisis de la información.
8. Preparación de los estudiantes en las necesidades para la actividad final.
9. Presentación y defensa del proyecto.
10. Evaluación y análisis del producto final

Esta propuesta, sostiene que cuando el profesor aplica el aprendizaje basado en proyectos debe, antes de iniciar el proyecto, identificar las habilidades o conceptos específicos que el estudiante aprenderá, formular objetivos académicos claros y planear de qué manera se cumplen con el programa de la asignatura. Aunque se puede inferir que en estas etapas se promueve el aprendizaje,

la clasificación aludida no deja claro la interrelación de este con las acciones de enseñanza a través del proyecto.

Aunque cada tipo de proyecto plantea etapas particulares en su desarrollo, Aurora La Cueva, profesora de la Escuela de Educación de la Universidad Central de Venezuela, señala algunas fases genéricas presentes habitualmente en un trabajo investigativo, cualquiera que sea su naturaleza. En síntesis, son las fases de preparación, desarrollo y comunicación.

En esta propuesta se puede apreciar una serie de etapas que enmarcan un proceso posibilitador de la implicación del estudiante en un aprendizaje activo y desarrollador, pero no se vislumbra una concepción que integre las acciones de los protagonistas del proceso de formación de las competencias de los estudiantes.

A continuación se propone una secuencia de fases para la utilización de los proyectos en la formación de competencias profesionales en la Educación Superior. La misma obedece a la búsqueda de una continuidad que posibilite su concepción, instrumentación y evaluación de forma sistemática e integral.

Las etapas que se establecen para la utilización de un proyecto en pos de favorecer la formación de competencias profesionales están enmarcadas en:

- Etapa de **identificación** en el escenario laboral y profesional de las situaciones potenciales para la realización de proyectos: se reconocen en aquellas instituciones laborales las que tienen potencialidades para ser trabajadas dentro de un proyecto cuyo fin es darle salida formativa a determinadas competencias profesionales
- Etapa de **concepción** se precisan las acciones instructivas y educativas a realizar por los sujetos implicados, evidenciando los problemas profesionales que desde el proceso de formación sean objeto de aprendizaje de los estudiantes, lo cual es portador de la lógica de actuación que permite la formación de las competencias profesionales.
- Etapa de **implementación** del proceso de enseñanza – aprendizaje basada en proyectos: Se hace una orientación sobre el contenido y las tareas a desarrollar en el proyecto, que son las que guían la ejecución de las acciones de los estudiantes.
- Etapa de **evaluación** del proceso de enseñanza – aprendizaje basado en proyecto: Se constatan las evidencias mostradas por los estudiantes de donde se infiere la calidad del desempeño acorde con la competencia profesional.
- Etapa de **análisis retrospectivo** del proceso de enseñanza – aprendizaje basado en proyecto: Considerado de mucha valía para prever la continuidad del sistema formativo.

El proceso de enseñanza – aprendizaje mediante proyectos permite favorecer la formación competente de los estudiantes universitarios, donde es vital el reconocimiento de las potencialidades formativas de los escenarios laborales y profesionales y la coherencia de las acciones de los protagonistas, para viabilizar la relación entre lo académico, lo laboral y lo investigativo, al favorecer la identificación de problemas profesionales, generación de alternativas y aplicación de métodos tecnológicos inherentes a los procesos básicos de la carrera universitaria.

Se considera muy apropiado para la formación de competencias el aprendizaje basado en la resolución de problemas insertados en una visión por proyectos; al ser un método de trabajo de los profesionales en la actualidad; también es esencial al ser usado como forma de organización de la enseñanza al potenciar la compatibilidad y el carácter combinable del proceso, caracterizado

fundamentalmente por propiciar la autonomía del que aprende para seleccionar y ensayar alternativas metodológicas de resolución de problemas y toma de decisiones en contextos profesionales del ejercicio de la profesión.

Las consideraciones incluidas sobre las potencialidades que brinda la utilización de los proyectos, demuestran que en el proceso de formación competente de los estudiantes universitarios, se necesita incorporar esta proyección didáctica con visión integradora, para garantizar una preparación más integral en la búsqueda de lograr un desempeño profesional que exprese la idoneidad del estudiante al dar respuesta a las exigencias sociales, tecnológicas y científicas de los tiempos modernos.

#### **4.3. El estudio de casos de situaciones profesionales en la formación de competencias**

La inclusión del estudio de casos en el aula universitaria es una estrategia de intervención que tiene potencialidades para favorecer el aprendizaje de las competencias profesionales en diferentes carreras de este nivel de enseñanza.

Al hacer un análisis de su importancia y potencialidades, se puede apreciar que su uso ha estado matizado por una diversidad de aplicación en disímiles campos, como el investigativo, donde su mayor auge ha sido en la investigación cualitativa. La enseñanza es otro de los campos en que ha tenido una apertura en diferentes niveles formativos.

El estudio de casos tiene sus antecedentes en el análisis casuístico típico del escolasticismo medieval. Se inicia su utilización en la Universidad de Harvard, aproximadamente en el año 1914 como caso de estudios relacionados con el Derecho, al involucrar varios aspectos de la realidad de esa época. Hay indicios que en el año 1935 fuera usado como metodología en otros campos, especialmente en las Ciencias Administrativas. En la actualidad tiene auge en el ámbito de las ciencias sociales, especialmente, en la epistemología de la ciencia.

Al considerar la palabra “caso” en su sentido amplio, se puede afirmar que en la educación siempre se ha utilizado en forma de ejemplo o problema práctico. La casuística, típica de la filosofía escolástica medieval, no es sino la aplicación del caso para resolver problemas morales o religiosos, pero sin entrar en el análisis de la situación social o psicológica previa. López (1997).

En algunas de sus definiciones podemos apreciar diversidad de expresiones, según el uso que se le ha dado. Para Denny (1978) es considerado como “un examen completo o intento de una faceta, una cuestión o quizás los acontecimientos que tienen lugar en un marco geográfico a lo largo del tiempo”. Citado por Martínez, A. y Musitu, G. (1995).

MacDonald y Walker (1977), opinan que el estudio de casos es el examen de un caso en acción. Sin embargo, Patton (1980) alude que es una forma particular de recoger, organizar y analizar datos. Citado por Serrano, J. (1995).

Se infiere puede percibir que el estudio de casos trae consigo un proceso de indagación caracterizado por un examen detallado, sistemático e integral del caso objeto de estudio. En el caso específico de utilización en la investigación, Stake (1994) requiere que está en dependencia del interés en los casos. Stenhouse (1990) plantea que el estudio de casos es un “método que implica la recogida y registro de datos sobre un caso o casos, y la preparación de un informe o una presentación del caso”. Citado por Bruner, J. (1990).

Los criterios mencionados conllevan a considerar el estudio de casos como un método o una técnica de investigación, aspecto que no es la interpretación que se le da en este trabajo. La posición en este sentido es a considerarlo como una estrategia de intervención con potencialidades para la formación de competencias profesionales en estudiantes universitarios.

En consecuencia el estudio de casos es un examen de un ejemplo en acción (Walker, 1983), es un proceso de enseñanza – aprendizaje donde el sujeto se enfrenta ante la descripción real específica que ha de ser valorada en un proceso de discusión para la toma de decisiones. Citado por Loureiro, A. G. (1991).

Estos mismos autores aseveran que el caso que se somete a estudio por los alumnos puede ser una situación real presentada en el proceso de enseñanza – aprendizaje con el objetivo de motivar la reflexión y la toma de decisiones con un nivel de análisis individual que debe ser socializada. Este sea entendido por el estudiante para lograr implicarse en el caso y valorar una serie de hechos relacionados con la esencia del caso presentado.

El estudio de casos deviene una estrategia eficaz para introducir a los profesionales en formación en la realidad sociolaboral inherente a la carrera que estudia. Se constituye en sí mismo una herramienta para propiciar la activación del aprendizaje del estudiante mediante su inclusión en un proceso de mejora de situaciones y controversias de la vida real. Esto permite elevar el nivel de competitividad necesaria para desempeñarse en un mundo que exige una idoneidad profesional cada vez más ajustada a estándares laborales y ocupacionales.

El estudio de **caso de situaciones profesionales** es todo tipo de caso tomado del ámbito socio-profesional, transpuesto didácticamente para su empleo con determinada intencionalidad formativa en el proceso de enseñanza aprendizaje, sin pérdida de significación profesional como resultado de la transposición.

Un estudio de casos de situaciones profesionales en un ejercicio eminentemente práctico, donde el estudiante debe buscar información, demostrar qué saberes puede aplicar, cómo solucionar una situación determinada, teniendo como propósito básico la propuesta de alternativas de solución viables y funcionales defendidas y socializadas en un colectivo. Así se posibilita que se propongan y tomen decisiones, después de ser analizado la envergadura del caso presentado.

En el estudio de casos, se debe realizar una descripción detallada de una situación o un problema sobre un área determinada del saber, precisando las circunstancias y los contextos donde sucede.

Un elemento importante en la utilización del estudio de casos como estrategia de intervención en el proceso de enseñanza – aprendizaje es que no siempre se persigue la solución parcial o total del caso presentado; sino que en muchas ocasiones se utiliza a partir de las potencialidades que tiene para lograr niveles de discusión, reflexión y análisis como esencia para elevar un aprendizaje activo e innovador desde la implicación del estudiante en la controversia establecida.

La exigencia didáctica de una enseñanza – aprendizaje mediada por el estudio de casos es lograr una sistematicidad de casos de múltiples aristas socioprofesionales que preparen al estudiante a enfrentar situaciones conocidas e inciertas, donde se generen niveles de valoración y discusiones que acerquen el proceso de formación profesional a la realidad laboral y social futura.

El estudio de casos se convierte en una alternativa didáctica desarrolladora, que posibilita establecer vínculos socioafectivos entre grupos de estudiantes. Estos de forma cooperada y con un nivel de comunicación asequible y respetuoso, deben lograr cumplir con un objetivo que necesita para su consecución la implicación individual y colectiva. Su valía está en la diversidad y sistematicidad a emplear, buscando niveles de complejidad en la medida que los estudiantes se entrenan en esta forma de aprendizaje.

#### **4.3.1. Tipología de estudio de casos de situaciones profesionales**

Este es un aspecto con una multiplicidad de variantes de uso en dependencia de los criterios de sus autores. Para Cuba y Lincoln (1981), los tipos de estudio de casos que recomiendan para la investigación se pueden agrupar en factual, interpretativo y evaluativo. Citado por Tejeda (2007).

Otra visión es la dada por Bogdan y Biklen (1982) en López (1997), en la distinguen como estudio de caso, el de tipo único y el caso múltiple.

En este mismo orden, Stake (1994) en Martínez, A. y Musitu, G. (1995) diferencia entre los estudios de casos, el intrínseco, el instrumental y colectivo. Relacionado con este aspecto y teniendo en cuenta el criterio de Bogdan (1982) en Colbert, J., Trimble, K. y Desberg, P. (1996), se complementa la tipología denominada:

- De caso intrínseco: donde predomina el principio de interés que ofrece el caso,
- De caso instrumental: donde se ofrece la posibilidad de profundizar en la comprensión de situaciones empíricas o teóricas, y
- De caso colectivo: donde se persigue una estrategia de indagación intensiva de varios casos.

En estas variantes de clasificación se puede apreciar que su mayor potencialidad de aplicación es a procesos de investigación, de acuerdo con los propósitos perseguidos por el investigador.

En relación con la intención de esta reflexión en torno a la utilización del estudio de casos para propiciar la formación competente de los estudiantes universitarios, aunque no se desprecian aristas de los tipos abordados por estos autores, se propone trabajar las variantes dadas por (Martínez y Musitu, 1995) citados por la Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo de la Vicerrectoría Académica, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (2006), los que plantean tres modelos:

**1. Modelo centrado en el análisis de casos** (casos que han sido estudiados y solucionados por equipos de especialistas). Este modelo pretende el conocimiento y la comprensión de los procesos de diagnóstico e intervención llevados a cabo, así como de los recursos utilizados, las técnicas empleadas y los resultados obtenidos a través de los programas de intervención propuestos. A través de este modelo, básicamente se pretende que los estudiantes, y/o profesionales en formación, conozcan, analicen y valoren los procesos de intervención elaborados por expertos en la resolución de casos concretos. Complementariamente, se pueden estudiar soluciones alternativas a la tomada en la situación objeto de estudio.

**2. Modelo que pretende enseñar a aplicar principios y normas legales establecidas** a casos particulares, de forma que los estudiantes se ejerciten en la selección y aplicación de los principios adecuados a cada situación. Se busca desarrollar un pensamiento deductivo, a través de la atención

preferente a la norma, a las referencias objetivas y se pretende que se encuentre la respuesta correcta a la situación planteada.

**3. Modelo que busca el entrenamiento en la resolución de situaciones,** que si bien requiere la consideración de un marco teórico y la aplicación de sus prescripciones prácticas a la resolución de determinados problemas, exige que se atienda la singularidad y complejidad de contextos específicos. Se subraya igualmente el respeto a la subjetividad personal y la necesidad de atención a las interacciones que se producen en el escenario objeto de estudio. En consecuencia, en las situaciones presentadas (dinámicas, sujetas a cambios) no se da “la respuesta correcta”, exigen al profesor estar abierto a soluciones diversas.

Cualquiera que sea el modelo empleado, el estudio de casos es pues, una estrategia de intervención en la que se requiere la implicación de los sujetos que estudian el problema.

Del estudio de casos al que se hace referencia en el tercer modelo, se pueden considerar diversos subtipos establecidos en función de la finalidad didáctica específica pretendida en cada situación y, consecuentemente, de las capacidades que se ejerciten. Existen tres tipos de casos:

**A. Casos centrados en el estudio de descripciones:** En estos se propone como objetivo específico que los participantes se ejerciten en el análisis, identificación y descripción de los puntos claves constitutivos de una situación dada y tengan la posibilidad de debatir y reflexionar junto a otros, las distintas perspectivas desde las que puede ser abordado un determinado hecho o situación. Finalmente, pretenden la reflexión y el estudio sobre los principales temas teórico – prácticos derivados de la situación estudiada. No se pretende, pues, llegar al estudio y al planteamiento de soluciones; se centran en aspectos meramente descriptivos. Este tipo de casos, que tiene entidad propia en cuanto análisis descriptivo, constituye el punto de partida de los subtipos considerados más adelante.

En el estudio de este tipo de casos es necesario (Mucchielli, 1970), centrar el análisis en dos grupos de variables:

#### **A.1. Casos centrados en el estudio de descripciones**

1. Descubrir los hechos clave, tanto estáticos como dinámicos que definen la situación. Para ello se precisa considerar:
  - a. Hechos significativos referidos a las personas implicadas.
  - b. Hechos relacionados con aspectos y variables contextuales.
  - c. Hechos vinculados a las relaciones interpersonales.
2. Descubrir las relaciones significativas que se dan entre los distintos hechos:
  - a. Determinación de los elementos significativos de la situación: Consideración estática.
  - b. Identificación de los momentos y tiempos decisivos de la situación: consideración dinámica.

**B. Casos de resolución de problemas:** Su objetivo específico se centra en la toma de decisiones que requiere la solución de problemas planteados en la situación que se somete a revisión. Las situaciones problemáticas han de ser identificadas previamente, seleccionadas y jerarquizadas en razón de su importancia o de su urgencia en el contexto en el que tienen lugar.

Dentro de este tipo de casos, se pueden precisar, en función de la finalidad específica pretendida, dos subgrupos:

**B.1. Casos centrados en el análisis crítico de toma de decisiones:** Esta propuesta metodológica pretende específicamente que los participantes emitan un juicio crítico sobre las decisiones tomadas por otro individuo o grupo para la solución de determinados problemas. En este supuesto, la narración debe presentar de manera minuciosa el proceso seguido en la situación descrita explicitando la secuencia de actividades y estrategias empleadas en la solución del problema que se intenta analizar.

El proceso operativo a seguir se estructura básicamente en torno a tres fases:

1. En la primera, cada uno de los participantes estudia individualmente la toma de decisiones descrita en la narración presentada, toman notas y emiten su opinión sobre el proceso seguido atendiendo a las consecuencias que, desde su punto de vista, implica la decisión asumida al respecto. Es de interés también considerar y valorar las actuaciones que se atribuyen a los distintos personajes que intervienen en el escenario objeto de estudio.
2. La segunda fase del trabajo en equipo tiene como finalidad que los miembros del grupo participen en una sesión en la que tengan la posibilidad de expresar sus aportaciones críticas respecto al proceso presentado, de analizar en común todos los elementos y pasos de la toma de decisiones que se somete al estudio, y expresar la valoración del equipo acerca de las acciones emprendidas y las consecuencias que, desde la opinión del grupo, se derivan de la solución planteada al problema.
3. En la fase final se contrastan y debaten las aportaciones de los distintos equipos y personas; se lleva a cabo la propuesta de los temas teóricos derivada del análisis de los procesos considerados. A partir de la identificación de los núcleos temáticos se abre un proceso de documentación y estudio de los temas seleccionados.

**B.2. Casos centrados en generar propuestas de toma de decisiones:** Este grupo de casos pretende el entrenamiento de los participantes en el estudio de situaciones que requieren la resolución de problemas, de manera que al implicarse se genere la toma de decisiones desde la opinión de los individuos y/o grupo.

Este tipo de casos suele ser el más utilizado didácticamente, ya que, como fase previa, incluye el estudio descriptivo de la situación en donde se define el problema al que se intenta dar solución.

Respecto del proceso operativo necesario en este tipo de casos, se propone el decálogo siguiente, Martínez y Musitu (1995):

1. **Estudiar** el caso planteado situándolo dentro del contexto específico en el que tiene lugar.
2. **Analizar** el caso desde distintas perspectivas tratando de señalar las principales variables que describen la situación planteada.
3. **Identificar** la información adicional requerida para conocer el caso en profundidad e indicar los principales datos que será necesario recabar.
4. **Detectar** los puntos fuertes y débiles de la situación, así como las interacciones que se producen entre ellos, los roles más significativos, los planteamientos teóricos e ideológicos desde los que se plantean las intervenciones que entran en juego en el caso. Finalmente, partiendo de estas consideraciones, enumerar los problemas planteados, mediante el estableciendo de una jerarquía en razón de su importancia y/o urgencia.
5. **Estudiar** separadamente cada uno de los problemas, para describir los principales cambios que es preciso llevar a cabo en cada situación a fin de solucionar los que hayan sido seleccionados.



6. **Generar** diversas alternativas de acción para abordar cada uno de los cambios.
  7. **Estudiar** los pros y contras de cada una y establecer un proceso de selección hasta llegar a un par de decisiones alternativas, y elegir la que presente mayor coherencia con los fines establecidos, sea factible y conlleve el menor número de dificultades y efectos negativos.
  8. **Implementar** la decisión tomada y señalar las estrategias y recursos necesarios para llevarla a cabo.
  9. **Determinar** el procedimiento con el que se llevará a cabo la evaluación de la decisión adoptada y sus efectos.
  10. **Reflexionar** sobre los temas teóricos que plantea el caso presentado.
- C. Casos centrados en la simulación:** En este tipo de casos no solo se pretende que los sujetos estudien el relato, analicen las variables que caracterizan el ambiente en que se desarrolla la situación, identifiquen los problemas y propongan soluciones examinando imparcial y objetivamente los hechos y acontecimientos narrados, sino que específicamente se busca que los participantes se coloquen dentro de la situación, se involucren y participen activamente en el desarrollo del caso y tomen parte en la dramatización de la situación, por medio de la representación del papel de los personajes participantes en el relato.

Los pasos establecidos en este tipo de casos implican tres momentos:

**Primer momento:** Estudio de la situación.

**Segundo momento:** Selección de un problema, conflicto o incidente objeto de estudio y propuesta de un ejercicio de representación de papeles.

**Tercer momento:** Reflexión sobre el proceso, la resolución de la situación, los efectos de la toma de decisiones adoptada, la actuación de los personajes representados” y sobre los temas teóricos implicados, que están en la base de toda la acción.

#### 4.3.2. Situaciones que pueden ser fuentes para estudios de casos

La selección de un caso para ser sometido a análisis con una intención formativa debe pasar por un proceso de caracterización de las potencialidades que tiene el mismo en función del espacio de valoración y del tiempo que se poseen los participantes. Se requiere de un enfoque de análisis caracterizado por la inclusión, la no reducción y la comprensión abierta y democrática.

Para establecer un estudio de casos ha de contarse con suficiente información acerca de la temática que se quiere someter a análisis o controversia. Este es un requisito que facilita se promueva su utilización en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Son fuentes de obtención de situaciones para ser tratadas en un estudio de casos las siguientes:

- Resultados de investigaciones en campos diversos asociados a la temática a trabajar.
- Situaciones profesionales inherentes o asociadas al campo del saber o proceso que se quiera estudiar.
- Alternativas de solución a problemas o conflictos sociales, laborales u ocupacionales.

- Controversias entre personas que trabajan o conviven en un grupo social o laboral.
- Teorías divergentes acerca de un campo del saber.
- Experiencias sobre una actividad laboral, profesional o social.
- Divergencias en cuanto a la concepción, ejecución, control y evaluación de un proceso o parte de este.
- Rasgos de la concepción curricular de un plan o aristas de su implementación.
- Programas de estudios con sus implicaciones de aplicación.
- Leyes y principios sobre un determinado fenómeno histórico concreto.
- Hechos diversos que afectan a grupos de personas de determinada localidad.

Todas estas variantes y otras que pueden ser identificadas de la diversidad de contextos en que actúan los profesionales en formación, pueden dar indicios, para a partir de una situación dada, abordarla de manera general o derivar de esta alguna arista para ser presentada como un estudio de casos. En cualquiera que sea, debe evidenciarse información amplia y detallada para que exista comunicación de los aspectos más relevantes que involucren a los estudiantes en un ambiente de búsqueda creativa e innovadora.

#### **4.3.3. Exigencias que debe cumplir el estudio de casos para ser usado didácticamente**

Dentro de las exigencias inferidas por estudiosos de esta temática, está la de Merrian (1988) en Colbert, J., Trimble, K. y Desberg, P. (1996), quien establece como características esenciales, las siguientes: particularista, descriptivo e inductivo. Estas se justifican en el proceso de estudio de casos, cuya particularidad esta dada porque el caso se centra en una situación concreta. Es una exigencia didáctica la caracterización del objeto sometido a estudio, llevado a su análisis en una búsqueda constante de aristas y posibles alternativas de solución, desde lo particular a lo general. Este último elemento es controversial porque se puede valorar la solución de un caso de manera deductiva.

Para Alonso (2006) en López, A. (1997), las características más comunes que debe poseer un estudio de casos son: Que proceda de una lógica predominantemente inductiva (empirista; que tenga potencial heurístico (producción creativa de información) y que facilite la descripción pormenorizada del objeto reestudio.

Un buen caso según la Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo de la Vicerrectoría Académica del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (2006), debe ser:

- Verosímil: De modo que su argumento sea posible, que quede la impresión de que lo ha vivido alguien.
- Provocador: Que la historia que cuenta estimule la curiosidad e invite al análisis de sus personajes.
- Conciso: Sin adornos literarios ni exceso de tecnicismos que degeneren en pesadez.

- Cercano: Con narraciones y psicologías del entorno más próximos, de la propia cultura.
- Ambiguo: Como la realidad, que no se convierta en un teatro infantil, de buenos contra malos.

Dentro de la perspectiva de uso en la formación competente de profesionales universitarios y sistematizando las condiciones propuestas por Mucchielli (1970) en Colbert, J., Trimble, K. y Desberg, P. (1996), se asume que un caso para ser sometido a estudio en el proceso de enseñanza – aprendizaje, debe cumplir las exigencias siguientes:

- Tener autenticidad, emanada de una realidad con relevancia para el sujeto que se implicará.
- Mostrar una urgencia en su solución por las implicaciones profesionales o sociales.
- Ser holístico, al considerar el caso en su totalidad sin despreciar los elementos que lo integran en sus relaciones esenciales.
- Su enunciado debe estar en un lenguaje claro y asequible.
- Invitar al análisis y la reflexión crítica.
- Promover la participación individual y colectiva.
- Mostrar una controversia en las múltiples interpretaciones que pueda tener.
- Lograr una adecuación del caso al nivel formativo de los participantes en el caso.

#### **4.3.4. Fases que contempla un estudio de casos para ser usado didácticamente**

Según la Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo de la Vicerrectoría Académica del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (2006), cuando se elabora un caso debe evitarse:

- Decir más de lo que es preciso y suficiente.
- Omitir datos importantes, bajo el pretexto de enriquecer la discusión.
- Interpretar subjetivamente los datos que se exponen.
- Redactar recargando el tono en lo literario y estilístico.
- Dejar datos en la penumbra para que los invente el que analice posteriormente la historia (un caso no es un test proyectivo).
- Tomar partido subjetivamente en la redacción a favor de unos y en contra de otros.

Uno de los elementos importantes es la recopilación de datos para la redacción del caso, que según López (1997), dispone de tres medios:

- **Entrevista a un profesional experimentado:** Se le invita a narrar situaciones dramáticas o difíciles, que haya atravesado en el curso de su actividad profesional. Hay que dejar al entrevistado en libertad para contar los sucesos que dice, sin excluir algún momento. Sobre la marcha habrá que seleccionar las historias que mejor correspondan a los criterios fijados de antemano.

A propósito del caso seleccionado, habrá que mantener una segunda entrevista, más breve, en la que se obtengan todos los datos necesarios para una mejor comprensión de la situación total. Interesa mucho conservar las palabras típicas y las referencias profesionales claves. Pero hay que modificar nombres y lugares, para evitar una posible identificación de los protagonistas.

➤ **Estudio de documentos conservados en archivos de la profesión:** Resultan más interesantes aquellos relativos a incidentes técnicos, en los que entran en juego varias personas, litigios, problemas de reorganización, expedientes de hechos reales, etc.

➤ **Escritos que refieren acontecimientos personales o profesionales:**

- Cartas que exponen una situación crítica o una decisión personal.
- Escritos autobiográficos.
- Diarios, memorias o confesiones.
- Observación detallada de una situación, por parte de un actor principal o de un testigo accidental.

En este sentido la Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo de la Vicerrectoría Académica del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (2006), en dependencia del nivel en que se haga la aplicación del estudio de casos, recomienda que los posibles formatos se pueden agrupar en tres categorías:

- a. El incidente significativo: Crea un problema o aboca a una situación crítica.
- b. El desarrollo de una situación en el transcurso del tiempo.
- c. La situación embarazosa (personal o profesional) para un individuo, en un momento dado.

Según el propósito de utilizar el estudio de casos como una estrategia de intervención que favorezca el proceso de enseñanza – aprendizaje en el nivel universitario en la formación competente de profesionales, se ha establecido una secuencia de cuatro fases que se exponen a continuación:

#### **Fase de preparación de un estudio de casos:**

- Identificar las situaciones o los contextos relevantes con potencialidades para ser sometidos a un análisis de casos.
- Análisis detallado de cada uno para seleccionar los que mayores potencialidades poseen.
- Recopilación y clasificación de la diversidad de información disponible acerca de los posibles casos a someter a estudio.
- Examen riguroso y selección de la información necesaria y los documentos que se pueden usar en la conformación del estudio.
- Realizar un esbozo preliminar de cómo se va a presentar el caso, para que sus fines formativos cumplan su propósito.
- Preparación preliminar de los casos con la relación de documentos necesarios para la presentación, así como las guías y textos complementarios.
- Organizar ensayos internos preliminares de los estudios, a partir de los cuales se puede mejorar cada caso antes de ser presentado. Esto permite mejorar y completar los textos y las guías necesarias.

- Conformación del estudio de casos así como las guías y materiales didácticos necesarios para su entendimiento.

### **Fase de presentación del estudio de casos.**

- Presentación del caso.
- Discusión y análisis del caso por los implicados.
- Establecimiento de las premisas organizativas del o los implicados en el estudio del caso. Es favorable la estructura de equipos de trabajos multidisciplinarios donde se distribuyan los roles a cumplir en dependencia de la esencia del caso.

### **Fases de búsqueda y solución del estudio de caso.**

- Análisis del caso presentado.
- Estudio de la magnitud del estudio de caso.
- Búsqueda de argumentos por los implicados en la solución del estudio de caso.
- Identificación de alternativas posibles de solución al estudio de caso.
- Socialización de las alternativas.
- Decisión entre las alternativas de solución más viables y funcionales y determinar cuál proponer.
- Elaboración de los argumentos que sustentan la alternativa de solución al caso estudio.
- Comunicación y defensa de los argumentos que sustentan la alternativa más viables y funcional al análisis de estudio de caso.

### **Fase de evaluación del estudio de casos**

En este momento es imprescindible considerar que la evaluación no buscará las respuestas correctas o incorrectas dadas por los estudiantes en función de la solución del caso. Implica que la actividad del profesor está en ayudar, compulsar la búsqueda de las alternativas posibles. Esto se materializa al identificar y desarrollar las acciones en contextos emanados de la práctica socioprofesional más cercana en lo posible al profesional en formación. Es importante guiar el proceso que ha seguido el estudiante planteando interrogantes que exijan de criterios explícitos con un lenguaje claro.

En la evaluación el profesor puede usar la lógica seguida por el alumno en los momentos de identificación de hechos relacionados con el problema concreto abordado y la alternativa de solución. El profesor debe lograr integrar las evidencias mostradas por los estudiantes a partir de la reflexión crítica que establece en el proceso, teniendo en cuenta el cómo utilizan los conocimientos prácticos y teóricos para analizar minuciosamente y reestructurar el caso.

Esta fase se posibilita a través de las acciones siguientes:

- Valoración de los argumentos y la alternativa de solución al estudio de casos.
- Valoración de la implicación individual y grupal en el estudio de casos presentado.
- Valoración de las evidencias recogidas de la implicación de los participantes.

- Recogida de evidencias y emisión del juicio valorativo.
- Comunicación del juicio valorativo.

#### **4.3.5. Ventajas que ofrece la utilización del estudio de casos de situaciones profesionales**

La formación competente de profesionales implica la articulación de saberes diversos, donde el sujeto debe poseer la capacidad de aplicarlos en una actividad concreta, demuestra así su nivel de desempeño, el que es matizado por las exigencias de idoneidad establecidas en ese contexto laboral, profesional o social.

Así se denota que el acto de aplicación puede ocurrir sobre una situación conocida o una desconocida e incierta, donde la creatividad del sujeto tiene que desempeñar un papel preponderante en el uso de los elementos apropiados, este es un aspecto que permite medir el nivel de competencia alcanzado para ese tipo de actividad concreta.

El enfoque que nos ocupa permite valorar los procesos de formación de las competencias desde una perspectiva donde, el interés individual y social convergen y se integran para satisfacer, tanto las necesidades y expectativas de las organizaciones donde desarrollan sus actividades laborales y profesionales, como la de los individuos, de acuerdo con sus respectivos objetivos.

La aplicación del estudio de casos permite, dentro del proceso de formación, la vinculación de la teoría y la práctica y del estudio con el trabajo, siendo relevante en la medida que se contextualice y profesionalice la actividad de aprendizaje del estudiante.

Al sistematizar los criterios de López (1997), García y Quesada (2006) y Alonso (2006) en Ogliastri, E. (1998) se considera que el estudio de casos, facilita y garantiza en los estudiantes los aspectos siguientes:

- Potencia el poder de análisis y razonamiento para enfrentar situaciones diversas de la vida profesional o social.
- Fomenta la identificación de causas diversas relacionadas con una situación dada.
- Permite el establecimiento de intercambios de criterios y opiniones en un colectivo de trabajo creado ante una situación dada.
- Favorece el trabajo en equipos multidisciplinarios.
- Contribuye a elevar la motivación profesional del estudiante.
- Permite la profesionalización y contextualización de contenidos de enseñanza.
- Potencia la toma de decisiones y el respeto a las ideas y las discusiones profesionales.
- Favorece la activación del proceso de aprendizaje de los estudiantes.
- Permite el desarrollo y el perfeccionamiento de los estilos de comunicación y aprendizajes.
- Desarrolla la capacidad creadora e innovadora de los estudiantes en el proceso de formación profesional.

#### 4.3.6. Papel de estudiantes y profesores al emplear didácticamente el estudio de casos de situaciones profesionales

El papel del profesor en el empleo del estudio de casos es fundamental en el proceso. Es el encargado de seleccionar a través de sus conocimientos y la experiencia en la actividad de enseñar, las pautas organizativas de esta alternativa para ser aplicada en la formación de las competencias profesionales en los estudiantes, a través de los elementos siguientes:

- Identifica el propósito que guiará el estudio potencial a presentar a los estudiantes.
- Provoca el cambio en los estudiantes.
- Asume una dirección creadora e innovadora de la actividad de enseñanza en función del aprendizaje del estudiante.
- Formula preguntas que motiven la reflexión, la relación de ideas, la profundización o juicio crítico, que clarifiquen o ayuden a encontrar puntos clave durante la discusión.
- Establece la planificación y organización de las situaciones de aprendizaje que tienen potencialidades para ser usadas en el estudio de casos.
- Orienta a los alumnos sobre los propósitos de cada variedad de casos a someter a estudio.
- Desarrolla el proceso de seguimiento de cada alumno en su implicación en cada caso y su repercusión formativa.
- Interviene como regulador y arbitro de la discusión, reflexión y socialización generada a través del caso.
- Administra el tiempo para asegurar el avance del grupo.
- Reformula e incide para que se recalquen las buenas intervenciones de cualquier alumno.
- Evalúa el proceso de desarrollo del caso, sus alternativas, la variedad de enfoques y el resultado colectivo e individual alcanzado.
- Su actividad facilitadora está en no mostrar los caminos que él considera sean los correctos y viables a seguir, sino en ayudar a vencer los obstáculos que puedan presentar en la búsqueda de alternativas de solución.
- Provoca tanto el análisis riguroso como la toma de decisiones.
- Favorece el dominio de diversos saberes y formas distintas de enfocar y solucionar una situación sometida a estudio.
- Promueve participación de todos, pero sin que nadie acapare la conversación o el intercambio.
- Coordina y facilita acciones que permitan que se desarrolle un aprendizaje a partir de los ritmos individuales a favor del crecimiento humano, con influencia del proceso grupal.
- Brinda asesoría sobre las fuentes posibles a utilizar en el caso que se analiza.
- Posibilita la congruencia entre lo profesional, social y formativo.
- Establece redes de intercambios entre profesionales, estudiantes y profesores para hacer más rico y controversial el proceso sometido a estudio.
- Exige y asesora sobre la cultura del debate en este tipo de estudios para lograr estilos de comunicación profesionales adecuados.

En este orden, el **estudiante** en su implicación dentro de la enseñanza mediada por un estudio de casos de situaciones profesionales, se enfrenta a una exigencia en el aprendizaje que le posibilita:

- Ser protagonista y responsable de su propio aprendizaje.
- Ser un participante activo, reflexivo, crítico y valorativo de la situación de aprendizaje a que se enfrenta en cada caso.
- Evitar exponer ideas propias y opiniones que concedan conclusiones que puedan frenar el debate y la socialización colectiva.

- Asimilar maneras distintas de enfocar soluciones en su inserción en un colectivo.
- Establecer estudios, buscar alternativas, evaluarlas y cambiarlas o sostenerlas en la medida que sean sustentables en el contexto de análisis.
- Autorregular su accionar a partir de los éxitos o retrocesos que obtiene en su inserción en equipos multidisciplinares de trabajo.
- Asimilar la cultura de enfrentar la solución de casos a partir de situaciones socioprofesionales en forma personalizada, consciente, crítica y creadora.
- Asumir un aprendizaje en un proceso de crecimiento contradictorio y dinámico.
- Construir y reconstruir en el proceso sus aprendizajes de la vida, con vistas a alcanzar su realización plena.
- Generar estrategias para planificar, orientar, organizar, y evaluar sus propios aprendizajes en función de los propósitos que se han trazado.

#### **4.4. La tarea integradora en función de la formación de competencias profesionales**

Cada día aumenta más la necesidad de que los estudiantes universitarios se formen en un ambiente flexible y contextual capaz de favorecer la integración de los diversos saberes que caracterizan la profesión. En la Educación Superior se deben propiciar espacios para que los profesionales en formación desarrollen la actividad académica, laboral e investigativa con la sistematicidad requerida por cada carrera, de manera que se logre una actividad cognoscitiva y valorativa a fin de prepararlos para su futuro desempeño profesional. La tarea ha sido empleada para favorecer la apropiación y por consiguiente su interiorización, de modo que lo que se aprende y se pretende formar en ellos, adquiera sentido y significado socioprofesional.

La tarea ha sido empleada con diferentes interpretaciones y denominaciones en la literatura consultada, todas sustentadas por los enfoques concedidos por los autores que lo han tratado. Así se puede enunciar en sus acepciones más comunes: tarea docente, tarea pedagógica, tarea pedagógica profesional, tarea docente profesional, tarea típica, tarea cognoscitiva, tarea didáctica, tarea intelectual, tarea de aprendizaje o tarea integradora, entre otras. Sin detallar el carácter individual de la terminología que se use, al socializar algunas de las investigaciones realizadas por pedagogos, como: (Danilov y Skatkin, 1978; Colectivo de Autores, 1984; P. Pidkasisti, 1986; M. Majmutov, 1986; C. Álvarez, 1992, 1995 y 1997; Cortijo, René 1995; M. D. Córdova, 1996; S. González y otros, 1997; Concepción, Rita y Rodríguez, Félix 2005; Claro 2005; Hernández P. A. (2005) y Ramón, Jorge (2005) se puede revelar la utilidad e importancia de la tarea en el proceso educativo.

El término tarea es considerado por la Enciclopedia Encarta (2006) como el ejercicio que se encarga al alumno.

Para René Cortijo (1995), la tarea docente, es aquella orientada en el proceso de enseñanza para crear situaciones de aprendizaje. La tarea debe estar dirigida a dar solución a un problema y porta los componentes del proceso docente: objetivo, contenido, método, medios y la evaluación.

Carlos Álvarez de Zayas (1995) considera que la tarea docente es la célula del proceso docente-educativo. Al considerarla célula, en ella se presentan todos los componentes y las leyes del proceso y, además, cumple la condición de que no se puede descomponer en subsistemas de orden menor, ya que al hacerlo se pierde su esencia.

Sin embargo, Rita, Concepción y Félix, Rodríguez (2005) usan la denominación de tarea escolar, la que constituye una situación de aprendizaje que debe resolver el estudiante como medio para la apropiación de los contenidos y valores. Esta es el núcleo del trabajo independiente de los



estudiantes. El profesor elabora la tarea, la orienta y la controla, como medio de enseñanza. El estudiante la resuelve como medio de aprendizaje. Según estos criterios, la tarea escolar refleja un estado del aprendizaje que puede cambiar condicionado por la influencia de resolver la tarea, es una forma para aprender conocimientos, hacer y ser en el proceso de apropiación de los contenidos. La tarea es un eslabón mediador entre la enseñanza y el aprendizaje para dominar el contenido.

Se denota que la tarea cumple un papel esencial en el proceso de enseñanza – aprendizaje universitario por su carácter mediador; sin embargo, aún cuando esta cumpla las exigencias orientadoras a partir de su planteamiento con el nivel de exigencia intrínseco que genera la actividad práctica de los estudiantes, en la formación de competencias se requiere de una concepción integradora para favorecer la apropiación y aplicación de los saberes que se deben configurar personalmente.

Al término integrador, se le otorgan varios significados, entre los que se encuentra: hacer que alguien o algo pase a formar parte de un todo. Enciclopedia Encarta (2006)

La tarea integradora es la tarea que integra los contenidos de las disciplinas y posibilita que el estudiante aplique los conocimientos adquiridos a la realidad objetiva. Claro (2005)

Hernández P. A (2005) asume la tarea integradora como la final de cada objeto de conocimiento o módulo para vincular los aprendizajes parciales, propiciar una integración interdisciplinaria, y generalizar y aplicar los conocimientos a la práctica profesional. Citado por Claro (2005)

Como tema desarrollado durante el VI Seminario Nacional para Educadores (2005) se conceptúa la tarea integradora, como eje integrador interdisciplinario, que se torna una situación problémica estructurada a partir de un eje integrador conformada por actividades interdisciplinarias.

Una visión que compartimos es la expuesta por Ramón, Jorge (2005) en Claro (2005) quien plantea que una tarea integradora, es aquella que en su solución involucra los conocimientos procedentes de diferentes disciplinas, con la implicación personal de los estudiantes por alcanzar un conocimiento íntegro sobre un fenómeno en cuya explicación se muestre la utilización de conocimientos de varias asignaturas. Esto permitirá precisar, qué debe ser atendido para desarrollar un trabajo que facilite relacionar todos los factores que inciden sobre el alumno.

La tarea integradora tiene como finalidad un aprendizaje interconectado entre las ciencias asociadas a la profesión y las propias exigencias profesionales. La apropiación de los contenidos de la carrera para la cual se forma el estudiante está sustentada en el uso de la interdisciplinaria como eje articulador del proceso de enseñanza – aprendizaje.

La tarea integradora está orientada a articular las exigencias curriculares de la carrera universitaria, toda vez que se convierte desde su concepción en una situación de aprendizaje que guía la práctica formativa del estudiante para la integración armónica de los saberes asociados a las competencias profesionales, con sus criterios de desempeño. Esto sucede a tono con las exigencias del modo de actuación de la profesión para la cual se esta formando el estudiante.

Se destaca que el uso de las tareas integradoras en un proceso de formación de competencias profesionales tiene el propósito de favorecer la apropiación y aplicación de diversos saberes. La situación de aprendizaje que la guía debe exigir una valoración crítica de lo que conoce o no el alumno, o los saberes que debe transferir para explicar la realidad contextual. Su sistematicidad es una exigencia didáctica que promueve el tránsito del alumno por esta estrategia de intervención favorecedora de su formación profesional, en la misma medida que se evalúan las evidencias de desempeño mostradas.

La aplicación de la tarea integradora exige de una didáctica integradora que promueva el desarrollo pleno de la personalidad del estudiante. Este requerimiento se favorece si se cumplen, según Zilberstein, J. et al (1999), las funciones siguientes:

- Centra su atención en el docente y el alumno, por lo que su objeto de estudio lo constituye el proceso de enseñanza y aprendizaje.
- Considera la dirección científica, por parte del maestro, de la actividad cognoscitiva, práctica y valorativa de los alumnos, teniendo en cuenta el nivel de desarrollo alcanzado por estos y sus potencialidades para lograrlo.
- Asume que mediante procesos de socialización y comunicación se propicie la independencia cognoscitiva y la apropiación del contenido de enseñanza (conocimiento, habilidades, valores)
- Forma un pensamiento reflexivo y creativo, que permita al alumno llegar a la esencia, establecer nexos y relaciones, y aplicar el contenido a la práctica social, de modo tal que se utilicen soluciones a situaciones y problemas.
- Estimula el desarrollo de estrategias que permiten regular los modos de pensar y actuar, que contribuyan a la formación de acciones de orientación, planificación, valoración y control.

Estas funciones se materializan si al planificar y organizar el proceso de enseñanza – aprendizaje se hace con un enfoque interdisciplinario, que según lo planteado en el III Seminario Nacional para Educadores (2002), debe lograr:

- El desarrollo de formas de pensar y de actuar interdisciplinarias.
- Los hábitos y valores relacionados con el trabajo colectivo.
- El fomento de un enfoque sistémico de las asignaturas del currículo en una relación dialéctica, disciplinar e interdisciplinaria.
- En un intercambio sistemático de experiencia con el fin de lograr un sistema único de influencias formativas.

Según Miguel Fernández (1994) en Méndez Osorio, Federico (1998), la interdisciplinariedad en el ámbito educativo tiene dos objetivos fundamentales:

- Que los intelectuales y profesionales del mañana sirvan para algo real en el mundo que viene.
- Que los individuos adquieran los hábitos de análisis y síntesis que les permitan orientarse en la realidad en que viven.

Estos objetivos se materializan en el ámbito educativo, según Fabe, Ismary y Gutiérrez, Danilo (2007) en Tejeda (2007) al consensuar como indicadores de que los alumnos han adquirido un nuevo conocimiento de forma interdisciplinar si valora:

- La cantidad y complejidad de interrogantes planteadas y resueltas.
- El número y calidad de los procedimientos y productos desarrollados.
- La motivación y nivel de pertenencia alcanzado por los alumnos con la tarea.
- La eficacia en la discusión, definición, distribución y valoración colectiva de las tareas.
- La cantidad y calidad de fuentes consultadas de áreas diversas.

#### **4.4.1. Características que exige el uso didáctico de la tarea integradora**

En un proceso de formación del profesional que tiene como propósito fomentar la integralidad de la personalidad de los estudiantes, las tareas integradoras juegan un papel mediador entre la enseñanza y el aprendizaje. Este enfoque deviene en el planteamiento de determinadas exigencias en ascenso al alumno, las que repercuten en su desarrollo personal.

Al analizar los criterios de varios investigadores hay que tener en cuenta una serie de características que adquieren un significado metodológico esencial, entre ellas:

Mariño Sánchez, María (1998) en Claro (2005) reconoce que existe una serie de aspectos con valor metodológico para su aplicación en la práctica de las tareas:

- El proceso pedagógico debe desarrollarse a través de tareas hasta alcanzar los objetivos.
- En la actividad y productividad del estudiante influyen las tareas que él debe desarrollar.
- El objetivo debe expresarse de un modo constructivo en término de habilidades, de tareas, ya que se concreta mediante la acción.
- La concepción más adecuada de las tareas debe partir primariamente de los conocimientos y de las habilidades a lograr.
- El análisis completo de la tarea permite considerarla en la etapa orientadora, ejecutora y de control del proceso pedagógico.
- La tarea, además del contenido, debe contener las condiciones mediante las cuales se logran los objetivos.
- Las tareas también ofrecen grandes potencialidades educativas en el proceso pedagógico, no solo por su contenido sino porque su ejecución de forma sistemática por el estudiante contribuye a desarrollar su esfera volitiva; la adecuada motivación por parte del profesor en su aplicación consecuenta favorece la formación de determinados valores en los estudiantes, tales como la responsabilidad, la laboriosidad, así como cualidades comunicativas de independencia y creatividad.
- El vencimiento exitoso de la tarea significa la solución de un problema y el logro del objetivo, que implica la formación de la potencialidad en el estudiante para desarrollar otras tareas del mismo orden o de mayor complejidad.

Rico, P. (1996) y Silvestre M. (1999), consideran que al elaborar las tareas se debe tener en cuenta:

- Elementos del conocimiento que necesita revelar.
- Operaciones del pensamiento que se necesita estimular.
- Organización de las tareas de forma que su sistematización conduzca al cumplimiento del objetivo formulado, así como a la atención a las diferencias individuales.
- Promover con las tareas el incremento de las exigencias cognoscitivas individuales y formativas en el estudiante.
- Indicaciones necesarias que conduzcan al estudiante a una búsqueda activa y reflexiva.
- También es necesario el manejo reiterado de los nuevos conocimientos en una variedad de situaciones diferentes, para hacer posible la profundización y consolidación de los mismos, poniendo énfasis especial en las relaciones ciencia - técnica - sociedad que enmarcan el desarrollo científico.

En el marco del VI Seminario Nacional para Educadores cubanos (2005), se hace referencia explícita a la necesidad del empleo de la tarea integradora en el contexto educativo, la cual debe estar caracterizada porque:

- Dé respuesta a los problemas científicos detectados en los niveles macro y micro fundamentalmente.
- Abarca, además, la preparación del docente para las tareas y funciones profesionales en el subsistema donde labora adentrándose, por tanto, en la relación entre las categorías causa y

efecto, las que constituyen uno de los aspectos más importante para reconocer la esencia de los fenómenos y el objeto del problema científico.

- Se proyecta a través de acciones que se despliegan para abarcar y estudiar todos los aspectos, sus vínculos y mediaciones, las causas, los efectos, sus negaciones y sus contradicciones.
- Se centra en la solución de problemas científicos que se identifican en objetos complejos del proceso pedagógico (ínter objeto); es decir que demandan de los aportes de otras disciplinas para solucionarlos adecuadamente.
- Se diseña, esencialmente, para la integración de los saberes y el perfeccionamiento del objeto en su aplicación práctica, así como el grado de necesidad objetiva existente en la sociedad, interpretado ello, no de una forma microscópica, sino en el municipio, la escuela, el grupo.
- Presupone la integración de los saberes desde la solidez de los conocimientos precedentes y del protagonismo de los participantes.
- Se orienta por la lógica delineada del principio de la sistematicidad siguiendo la espiral del conocimiento por la vía de la transferencia de los saberes a nuevas situaciones problémicas.
- Su principal propósito es aprender a relacionar y entrecruzar contenidos al enfrentar problemas científicos y producir saberes interdisciplinarios integrados.
- Involucra a los propios participantes en la detección y solución de problemas que se dan en dichos objetos, lo que genera un modo de actuación desde bases científicas.

La significación de estas características en un proceso de formación basado en competencias profesionales en el nivel universitario conduce a cumplir como exigencias: la suficiencia, variedad, lo diferenciado y contextual.

- La suficiencia se declara en la necesidad de posibilitar en el estudiante el enfrentamiento total o parcial a una situación o problema profesional determinado, que asegure la sistematicidad teórico - práctica en dependencia de la conformación compleja de la competencia que se fomenta formar.
- Lo variado está en las propias exigencias de la concepción de la tarea integradora. Se debe elaborar una diversidad de tareas en el proceso de formación de las competencias que de manera gradual se instrumenten a tono con los niveles de complejidad. Esto debe propiciar en el estudiante el aumento del esfuerzo personal donde se movilicen los saberes conocidos y emerjan los nuevos en un proceso de mejora continua y de desarrollo individual, toda vez que se pongan en práctica los recursos personalógicos que caracterizan al sujeto.
- Lo diferenciado promueve la atención a las individualidades de los estudiantes y de las competencias a formar, en la misma medida que se enfrentan a las exigencias de las tareas integradoras. Este aspecto denota el necesario diagnóstico de las potencialidades de cada estudiante. Su empleo también debe satisfacer las relaciones complejas que se suceden entre los saberes al configurarse sintéticamente como una cualidad distintiva del profesional.
- El aspecto contextual es una exigencia aseguradora de que las tareas integradoras se conjuguen con la diversidad curricular empleada en la carrera y las características de la profesión, donde el enfrentamiento a situaciones y problemas profesionales son tomados para crear una situación de aprendizaje que promueva la relación e interconexión interdisciplinaria. Desde esta óptica se facilita que la tarea se convierta en mediador del proceso de enseñanza – aprendizaje de las competencias profesionales.

#### **4.4.2. Etapas que contempla el uso de tareas integradoras en la formación de competencias profesionales**

Toda acción encaminada actualmente a lograr mejores resultados en la formación de los profesionales debe garantizar un grado de sistematicidad y coherencia como fuente de materialización de un uso sostenible en el tiempo y el contexto. Abordar entonces, las fases que deben regir la utilización de las tareas integradoras se torna imprescindible para lograr los estándares de calidad establecidos para la Educación Superior.

Según su estructura, Rita, Concepción y Félix, Rodríguez (2005) asumen que la tarea es una situación de aprendizaje que incluye:

- Proposición o planteamiento.
- Exigencia (s)
- Requiere un proceder para resolver la (s) exigencia (s)

Ramón, Jorge (2005) en Claro (2005) al emplear las tareas integradoras usa una variante metodología que la divide en las etapas siguientes:

- Selección de un problema real que motive al estudiante a efectuar la búsqueda de su solución.
- Etapa de ejecución con una base orientadora de la acción (a partir del conocimiento de los datos relacionados con el experimento o fenómeno, donde el estudiante lo interpreta, aplicando los conocimientos de las relaciones intermaterias que posee).
- Control y evaluación necesarios para el análisis de los logros alcanzados de forma individual y por grupos a través de la comprobación y evaluación de la calidad, hábitos y habilidades alcanzadas.

Los elementos aludidos son referentes para esta obra, pero al emplear las tareas integradoras como estrategia de intervención en la formación de competencias profesionales, se considera que su aprendizaje es un proceso que debe implicar al estudiante en una actividad que adquiera significado y funcionalidad personal y profesional. Los saberes que conforman la competencia tienen un carácter complejo y han de ser apropiados y susceptibles de aplicación en una situación concreta.

La naturaleza compleja, procesal y contextual de la competencia profesional que se revela en el proceso de formación como una cualidad con sentido personal y significación socioprofesional, presupone de una estructuración de tareas con marcada intención integradora. En consonancia, esta integralidad de la tarea puede exigir estructuralmente la conexión con un sistema de tareas de orden menor, las que aseguran la sistematicidad de su concepción, instrumentación y valoración como fases constitutivas en el nivel universitario:

#### **Fase de concepción de la tarea integradora**

- Análisis del sistema de competencias, sus contextos de manifestación profesional y criterios de desempeño asociados a la carrera o programa curricular.
- El establecimiento del sistema de saberes asociados a las competencias, en la interrelación de las ciencias que sustentan la carrera y las características de la profesión para la cual se forma el estudiante.
- Establecimiento de los nexos curriculares para lograr una coherencia entre competencias, niveles de formación y contenidos de la profesión presentes en el currículum.
- Identificación y valoración de las situaciones profesionales o problemas profesionales que pueden guiar la utilización de las tareas integradoras.

- Concepción de las tareas integradoras por niveles de formación.
- Establecimiento de los mecanismos, instrumentos y vías donde se recogerán las evidencias de desempeño para evaluar el nivel alcanzado en la formación de las competencias profesionales.

### **Fase de instrumentación de la tarea integradora**

- Socialización de la situación de aprendizaje que genera la tarea, implica significar con claridad las exigencias y postulados explicativos.
- Diagnóstico de potencialidades y barreras que pueden existir para la aplicación de la tarea integradora en los estudiantes que se someten al proceso de aprendizaje de las competencias profesionales.
- Establecimiento de coordinaciones entre los gestores del proceso de intervención formativa que se genera a partir de la concepción de la tarea integradora.
- Interpretación de las exigencias que plantea la tarea integradora
- Implicación personal y grupal que promueva la búsqueda de alternativas de solución a la situación de aprendizaje planteada.
- Valoración crítica de las variantes que mayor funcionalidad y sostenibilidad brinda.
- Propuesta de variante de solución asumida por los implicados en la tarea.
- Elaboración coherente del informe que recoge la solución de la tarea para ser presentada y defendida.

### **Fase de evaluación de la tarea integradora**

- Presentación y defensa de la variante de solución brindada, desde una postura teórica metodológica acorde con las exigencias de la tarea.
- Debate y valoración crítica de los argumentos mostrados por los implicados en la solución de la situación de aprendizaje.
- Identificación sistemática de las evidencias de desempeño mostradas por los estudiantes en el desarrollo de las acciones que produce la Instrumentación de las tareas integradoras.
- Valoración de la calidad del desempeño mostrado por los estudiantes.
- Control y evaluación de su desarrollo, así como las evidencias de desempeño evidenciadas por los estudiantes.
- Conformación de un juicio valorativo que permita medir el nivel de crecimiento personal y de formación de las competencias profesionales.
- Determinación de las barreras, causas y medidas que posibiliten mejorar el proceso de concepción, instrumentación y evolución en su contribución a la formación de competencias profesionales.

Para lograr una concreción didáctica, al usar las tareas integradoras a través de las fases descritas, se necesita de una orientación conciente del propósito intrínseco de la situación de aprendizaje que se promueve. Esto debe ocurrir en plena correspondencia con las competencias que se pretenden formar, dada la movilización de los recursos personales que debe realizar el sujeto cuando se enfrenta a este tipo de intervención.

A través de la tarea, los esquemas de actuación personales se ponen en juego y se contraponen con las nuevas exigencias trazadas, para guiar un conflicto entre los saberes que tiene incorporado y otros que necesita para acometer las exigencias que se le plantean.

Un aprendizaje desarrollador es el camino más acertado donde la reflexión, el debate, la duda, la toma de decisiones y la conducta responsable son premisas para el avance en los estudiantes de un nivel de integración entre lo académico, lo laboral e investigativo en cada carrera universitaria.

En la tarea integradora, los esquemas de conocimientos previos son el punto de partida para enfrentar la situación de aprendizaje, donde la valoración personal promueve la formación de las competencias profesionales en un ascenso a niveles de integración de mayor complejidad.

La disposición del alumno para el aprendizaje, al estar motivado por la profesión, es un elemento que favorece la materialización de los intereses personales con los profesionales. Se logra una intervención con niveles de ayuda del aprendizaje que conduce a la integración de los saberes de forma dialéctica y flexible, en la misma medida que se aplican a los diversos contextos de manifestación profesional.

Esta última afirmación se convierte en una premisa didáctica al utilizar la tarea integradora en un proceso de formación basado en competencias. Su relevancia se hace evidente al lograr una postura metacognitiva en los estudiantes, en la medida que puedan adquirir mecanismos de reflexión sobre su propio aprendizaje, para delimitar cómo se ha producido este y cómo se puede facilitar. Permite, la toma de conciencia, la autovaloración y autoevaluación personal, así este aspecto se constituye en una estrategia para el mejoramiento y desarrollo de la personalidad del estudiante.

## **Capítulo V**

### **Modelo y alternativa metodológica para la gestión formativa basada en competencias profesionales en carreras universitarias**



## 5.1. Presupuestos teóricos del modelo para la gestión formativa basada en competencias profesionales

Para la modelación de la gestión formativa basada en competencias profesionales en carreras universitarias, se parte de las concepciones sobre modelos concebidos por investigaciones internacionales (UNESCO (1972, 1983, 2000); los trabajos de especialistas de la OEI, CEPAL, el SENA (Colombia), el INACAP (Chile), CONOCER (2002 – 2008) y las diferentes experiencias en la formación de trabajadores por competencias publicadas por CINTERFOR/OIT (2000-2007). También se han tenido en cuenta los diseños por investigadores nacionales como: Cejas (2004), Forjas (2004), Ortiz, A. (2001), Tejada (2006 - 2008) y Alonso (2007), los que en su conjunto han aportado referentes teóricos - conceptuales y metodológicos de mucha importancia sobre la gestión de la formación profesional en carreras de este nivel educacional integrado a los escenarios laborales.

La concepción del modelo reconoce la contextualización de las exigencias formativas de las carreras en los contextos laborales profesionales (unidades docentes y entidades laborales base) en congruencia con las bases de la educación a través de la instrucción en la integración del estudio con el trabajo y de la teoría con la práctica, lo que tiene su máxima expresión en la vinculación de lo académico, lo laboral y lo investigativo, desde la concepción de un profesional competente.

Relacionado con estas premisas, la gestión formativa de las competencias profesionales en carreras universitarias, con sus características y particularidades, es por naturaleza dialéctica, integrada y flexible en la complejidad de su dinámica. A continuación se significa acerca de ellas.

La base **dialéctica**, esta determinada por su carácter de cambio y transformaciones que se expresan en las relaciones contradictorias que desde dentro de este proceso se realizan y que son a su vez fuentes de desarrollo sistemático de la gestión.

Lo **integrado**, por los nexos dados de forma intrínseca entre los componentes de la gestión que desde sus relaciones, revelan las dimensiones de este proceso, las que se materializan en las fases y sus niveles de integración viabilizados por una comunicación participativa y abierta entre los sujetos protagonistas en el desarrollo de las actividades de enseñanza - aprendizaje. Es un aspecto de relevancia la integración de las acciones instructivas y educativas en relación con las potencialidades formativas del escenario laboral – profesional y educacional en que se desenvuelve el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Lo **flexible**, parte de favorecer su contribución concreta a cada lugar, a partir del carácter diagnóstico y de transformación sistemática que desde la lógica de la dinámica del proceso, expresa las posibilidades que posee en la asimilación, adaptación y remodelación de las exigencias y cambios que se dan en el escenario laboral – profesional y educacional, todo esto relacionado con las características de la carrera universitaria y de las relaciones dinámicas que se establecen entre los sujetos protagonistas, se deja así, margen a su innovación en la gestión formativa de las competencias profesionales.

Esa **flexibilidad** de la gestión con una visión formativa, se materializa también en la creatividad y búsqueda de alternativas de enseñanza por los profesores e instructores profesionales para orientar a los estudiantes en la aprehensión de métodos de trabajo en equipos, donde se mejoran los aprendizajes desde la discusión colectiva de criterios profesionales a cada profesión en la solución de problemas profesionales propios de los procesos básicos de la carrera universitaria.

Al ser estos presupuestos punto de partida, al realizar el análisis y estudio integral del proceso que se examina, es preciso examinar detenidamente las expresiones inherentes que, vistas desde

diferentes momentos de valoración e interpretación, reflejan los rasgos y propiedades del proceso, desde:

- Las dimensiones de la gestión, significadas a través de las relaciones trascendentales entre los componentes.
- Las fases con sus evidencias de integración que viabilizan la gestión de la formación profesional basada en competencias profesionales.

La dimensión se incorpora a la educación superior cubana para caracterizar el modo en que un proceso puede ser estudiado, analizado, desde diferentes posiciones, enfoques, en correspondencia con un propósito particular en cada caso. Horruitiner (2007).

Para Horruitiner la dimensión expresa, por tanto, la perspectiva desde la cual se analiza un determinado proceso en circunstancias específicas. Posibilita la caracterización parcial de cada uno de los procesos, atendiendo al rasgo (o rasgos) fundamental(es) para el sujeto que lo analiza. O sea, un mismo proceso puede ser estudiado desde diferentes dimensiones y en cada una de ellas, su comportamiento externo o función evidenciará el aspecto que se desea connotar.

Las dimensiones expresan el movimiento y transformación en la dirección que toma el proceso y se identifican a través del modo de ser de la gestión de la formación basada en competencias profesionales mediante las estrategias de intervención dinamizadas.

Los componentes son expresión de los rasgos esenciales del proceso de gestión de la formación basada en competencias por medio de las estrategias de intervención, que pueden ser vistas como momentos esenciales por los que transcurre el proceso de enseñanza – aprendizaje de las competencias profesionales en este nivel educacional.

Las fases de la gestión con sus evidencias de integración, son expresión de la lógica interna del proceso desde la actividad sistemática y dialéctica donde participan los sujetos de forma activa desde y para el proceso de gestión formativa de las competencias profesionales con la utilización de las estrategias de intervención.

El modelo para la gestión formativa basada en competencias profesionales, implica que en su caracterización existan términos asociados como el de gestión y formación.

La gestión se refiere al conjunto de actividades que se realizan para alcanzar los fines de una organización. Desde ese punto de vista, gestionar (Yves Dupuy, Gerard Rolland, 1992), “consiste en seleccionar ciertas acciones, partiendo de diversas informaciones”, las cuales permiten tomar las decisiones más adecuadas. Citado por López Rodríguez, Miriam (2001).

Un elemento a inferir, es que la gestión es la encargada de garantizar la efectiva y eficiente utilización de los recursos materiales, humanos y financieros, puestos a disposición de una entidad para llevar a cabo el objetivo básico para el cual fue creada.

Gestión: es la capacidad de generar una relación adecuada entre la estructura, la estrategia, los sistemas, el estilo, las capacidades, la gente, y los objetivos superiores de la organización considerada, Casassus, Juan (1997). En la misma se aprecia la intención al expresar que la gestión tiene que ver con la forma, de articular los recursos materiales y humanos para el logro de los objetivos previsto por la organización.

Una visión que enmarca a la gestión con la identidad de una organización es la que la considera como la generación y mantención de recursos de procesos en una organización para que ocurra lo que se ha decidido que ocurra, Casassus, Juan (1997).

Estas definiciones intentan expresar el hecho de que la gestión tiene que ver con los componentes de una organización en cuanto a sus arreglos institucionales en función de garantizar la articulación de recursos que permitan el cumplimiento de los objetivos y sobre todo, con la necesaria interacción entre los sujetos que ejecutan las acciones.

Para poder gestionar las actividades de una institución, es imprescindible conocer la misión de la organización y que la misma sea asumida por todos sus miembros para garantizar la consecución de todos los objetivos.

En otras palabras, la eficacia de una gestión depende, de forma decisiva, de saber elegir los objetivos prioritarios sobre los cuales concentrarán la atención y los esfuerzos, sin derrochar tiempo y recursos en cuestiones que no tengan una influencia importante en los resultados de la organización.

En relación con esta perspectiva y según Caballero, O. (1997), en las instituciones educativas la gestión se ha utilizado en lo fundamental, para analizar o describir su funcionamiento, donde se aborda que las tareas gestoras se enfatizan en las que tienen que ver con el ámbito administrativo, sin darle la misma intensidad al ámbito formativo, las que tienen que ser gestionadas en las Instituciones de Educación Superior, para lograr la formación integral de los estudiantes, el desarrollo de la organización con el entorno en que se enmarca y el crecimiento de la misma en cuanto a sus valores, estrategias y su cultura institucional.

La mayoría de los autores consultados conciben la gestión, como el conjunto de acciones de movilización de recursos orientadas a la consecución de objetivos definidos en un determinado plazo de tiempo. Sin embargo, estos objetivos, si verdaderamente reflejan la necesidad del desarrollo y la trascendencia de la institución deben movilizar a todos los integrantes para su consecución.

En las condiciones actuales de las universidades, no es posible proyectar un modelo de gestión que no tenga en cuenta la participación de todos los miembros de la institución, en las tareas de la gestión, las que deben estar influenciadas por los marcos regulatorios existentes.

La gestión es un término comúnmente utilizado para definir un proceso que generalmente está asociado a lo administrativo, normativo y al aprendizaje, que privilegia la capacidad de articular las cualidades y recursos de que se disponen para lograr los propósitos deseados.

Por su parte, lo formativo es asumido como el proceso que agrupa en una unidad dialéctica, lo educativo, desarrollador y lo instructivo. Álvarez, Zayas (1995); implica pues, que a través del proceso de instrucción, donde se alcanzan los conocimientos, las habilidades y los hábitos esencialmente, se eduque a partir de las potencialidades de la propia instrucción, y así se desarrollen los sentimientos, los valores y las cualidades, elementos que posibilitan se perfeccione lo formativo, en la misma medida que se desarrolla este proceso.

Esa formación es un proceso en el que su desarrollo ocurre de forma sistemática y permanente durante toda la vida del sujeto. Posee una dinámica que se va conformando personalmente a través de los aprendizajes sistematizados ocurridos en la universidad, en la vida cotidiana en que está inmerso, en la comunidad y en la familia, y se potencia al máximo por las relaciones sociales.

En este sentido, se considera que hay una interrelación directa entre educación y desarrollo, donde el aprendizaje sistematizado la forma esencial de educación, que a su vez posibilita el desarrollo de los estudiantes al estar inmersos en el proceso de instrucción, que dinamiza la educación y el desarrollo.

Estos argumentos tienen una representatividad en la formación basada en competencias profesionales (FBC), la que puede ser entendida como un proceso abierto y flexible de desarrollo de

competencias laborales que, con base en las competencias identificadas, ofrece diseños curriculares, procesos pedagógicos, materiales didácticos, actividades y prácticas laborales a fin de desarrollar en los participantes, capacidades para integrarse en la sociedad como ciudadanos y trabajadores. Irigoín y Vargas (2003). Citado por Cejas (1998).

Para Cejas (1998), la formación profesional basada en competencias se puede concebir como un programa en el que los resultados esperados (competencias) y los objetivos de aprendizaje (indicadores y evaluación), son especificados anticipadamente por escrito. Además, cada uno de estos componentes están visiblemente vinculados con un proceso de enseñanza.

La formación basada en competencias profesionales en el contexto universitario, se constituye en una dimensión cuyo propósito está referido al tratamiento didáctico del proceso de apropiación y aplicación de los saberes que se integran y movilizan de forma compleja en el desempeño, aspecto esencial que trascenderá como expresión de la síntesis que connota la competencia a formar en el sujeto.

Por el carácter complejo de este proceso, la **gestión formativa basada en competencias profesionales en carreras universitarias**, se caracteriza por ser un proceso que favorece la contextualización de lo instructivo, educativo y desarrollador al integrar lo académico, laboral e investigativo en el complejo y cambiante ámbito socioprofesional, en el cual se expresan las relaciones dinámicas establecidas entre los sujetos al realizar sus acciones, en un ambiente psicodidáctico participativo y flexible, donde se favorezca el ascenso a un desempeño profesional competente de los estudiantes.

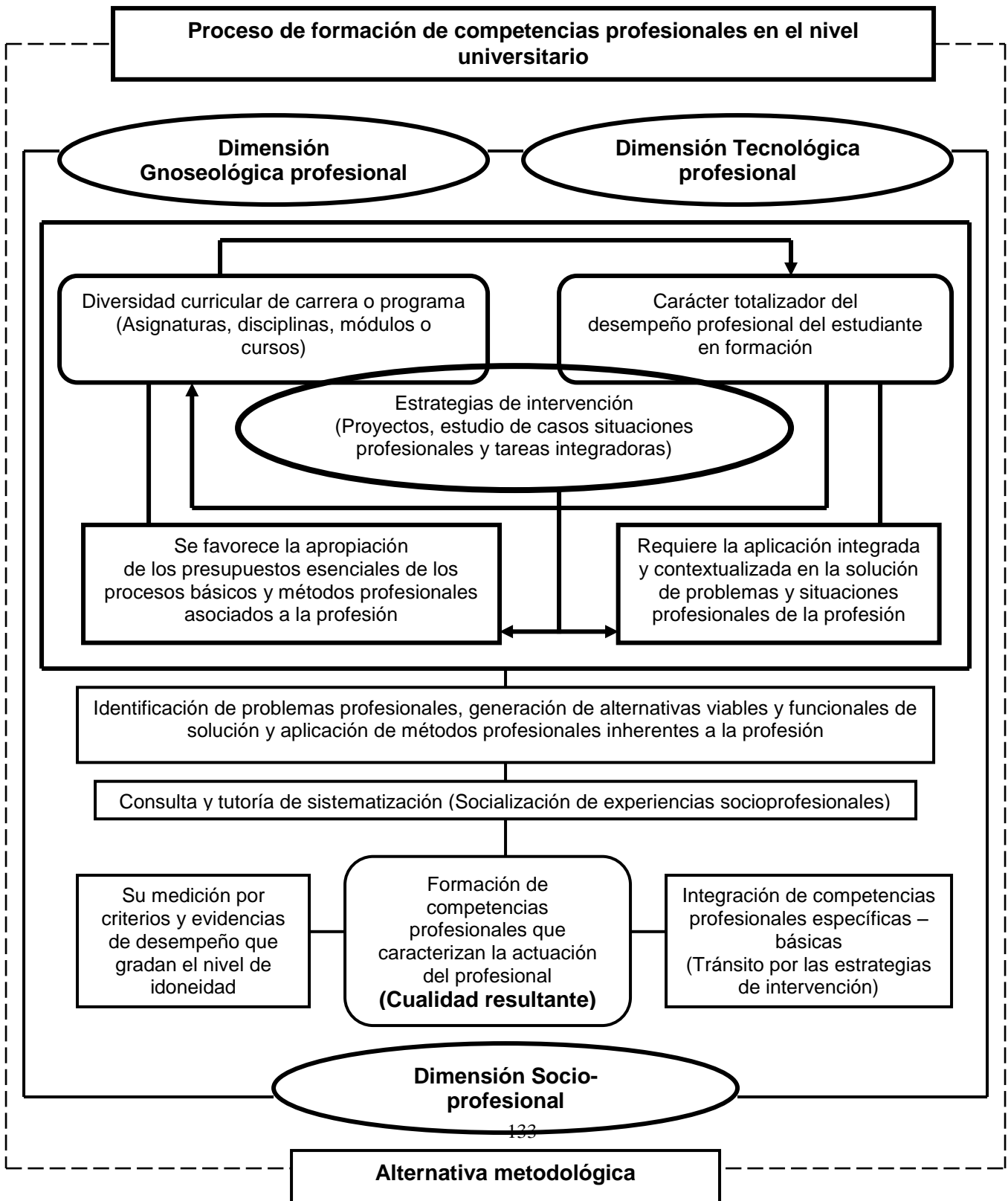
En esta gestión formativa, se revelan como rasgos significativos los siguientes:

- Es un **proceso**, que evidencia un desarrollo por etapas cuya dinámica permite la comunicación e interacción entre los estudiantes, profesores e instructores profesionales (profesionales de las organizaciones asociadas a la profesión) que intervienen en la gestión.
- Privilegia la **educación a través de la instrucción** como fuente para el **desarrollo integral** del sujeto, desde la vinculación de la teoría con la práctica y del estudio con el trabajo.
- **Asimila los cambios dinámicos del escenario laboral profesional y educacional** asociados con la profesión a partir de la relación ciencia – tecnología – sociedad.
- Requiere de una **didáctica participativa y flexible** que se contextualiza según las características de los sujetos participantes en la gestión y los diversos contextos socioprofesionales asociados a la profesión.
- Tiene como propósito la **formación competente de los estudiantes**, aspecto multicausal a ser atendido integralmente en el proceso.

Estos rasgos con sus particularidades intrínsecas desde la lógica de la gestión para la formación basada en competencias profesionales, vista como un sistema permite que se vea el todo, desde su complejidad, heterogeneidad, pero que a su vez es algo inseparable, interrelacionado entre sí de manera coherente y en interacción recurrente, puesto que si se altera una de sus partes se altera el todo.

La modelación de la gestión formativa basada en competencias profesionales en los estudiantes universitarios se estructuró como un sistema. Para su concepción se transitó por momentos o subprocesos que permiten la movilidad de las relaciones a establecer entre los elementos esenciales que la caracterizan.

Se concibe en estrecha relación desde su dialéctica intrínseca, que está matizada por lo integrado y flexible presente en la complejidad del propio proceso. Dichos momentos o fases toman algunos de los criterios emitidos por Concepción, R. y Rodríguez, F., 2005, Fuentes (2007), con adecuaciones realizadas a partir de la sistematización del proceso objeto de análisis. Su expresión sintética se presenta en el esquema No 6.



Sobre la base de una profunda revisión teórica acerca del proceso de formación profesional de los estudiantes en el nivel universitario, la socialización de presupuestos epistemológicos referidos a la asunción del enfoque basado en competencias y la experiencia práctica, se determinó como objeto de transformación: **el proceso formativo basado en competencias profesionales en carreras del nivel universitario.**

### **5.1.1. Componentes de la gestión formativa basada en competencias profesionales**

Los componentes de la gestión formativa de competencias profesionales, desde una mirada epistemológica y un acercamiento que significa al marco teórico asumido; resultado de las valoraciones científicas que se sustentan en los aspectos esenciales referentes a los presupuestos teóricos asumidos, vistos en el movimiento del proceso de enseñanza – aprendizaje, permiten incorporar otras consideraciones referidas a la dinámica de la formación de las competencias profesionales mediante la utilización de estrategias de intervención, a partir de la comprensión y reconocimiento de sus relaciones y cualidades esenciales.

Este análisis no reduce su comprensión a estructuras dialécticas que toman en consideración de manera fragmentada los elementos esenciales que tienen lugar en los mismos, sino que asume como punto de origen, la incorporación de las estrategias de intervención en la dinámica del proceso de enseñanza – aprendizaje como una manera que brinda la posibilidad de identificar los rasgos dinámicos del objeto que se analiza en su totalidad. En consecuencia, se modela una concepción de las estrategias de intervención como mediadoras para la formación de las competencias profesionales desde la dinámica, centrada en las acciones de integración e interacciones establecidas entre los sujetos implicados, dígame: alumno – profesor – instructor.

Todas estas interacciones, según el enfoque asumido, necesitan un papel protagónico de cada uno de los sujetos que intervienen en el proceso, lo cual exige de ellos un nivel de comunicación y actividad coherente a fin de lograr su ascenso en la formación de las competencias profesionales requeridas para ejercer la profesión inherente a la carrera que se cursa. Para esto deben generarse acciones que estimulen la valoración sistemática, la reflexión crítica y la integración de ideas tendentes a mejorar la gestión.

La propuesta de los componentes de la gestión en la formación de competencias profesionales que se dinamizan mediante las estrategias de intervención, desde una mirada de las relaciones trascendentales que se establecen, manifiesta un proceso de enseñanza – aprendizaje, con una sistematicidad de cambio y transformación, que expresan la naturaleza dinámica, flexible e integrada del rol a cumplir por estas estrategias.

Con los **componentes de la gestión**, que son expresiones dinámicas de la misma, como forma estructura integral, y a partir de la **intencionalidad formativa, significación del proceso, contextualización, fundamentación, profesionalización, socialización, y finalidad transformativa**, se analizan las estrategias de intervención, que en su dinámica dentro del proceso de gestión favorecen la formación de las competencias profesionales de los estudiantes de carreras del nivel universitario.

Los **componentes de la gestión formativa** mencionados, se sustentan sobre la base de la relación dialéctica presente en el saber científico, profesional y cultural, inherente en los procesos básicos de la profesión tratados desde la diversidad curricular (disciplinas, asignaturas, módulos o cursos) de la carrera, necesarios a ser integrados y contextualizados en lo académico, laboral e investigativo, constituido el eje esencial bajo el cual se articula la formación de las competencias profesionales, expresados en el desempeño que alcanza el estudiante en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

En tal sentido, el saber científico presupone la enumeración de aquellas cualidades, propiedades y características de los fenómenos concretados en los diferentes procesos básicos de la profesión y llevados al proceso de formación profesional desde la óptica de que, este saber brinda las bases para la explicación de las causas que originan los diferentes fenómenos. En tanto, la veracidad de los conocimientos científicos debe ser demostrada, mediante experimentos que revelen sus leyes y propiedades, donde los estudiantes emitan valoraciones, argumentaciones y establezcan nexos que les permitan explicar las esencias, de forma que se cubran sus necesidades e intereses formativos.

Esto debe posibilitar la significación del proceso al poder comprender los estudiantes la importancia y utilidad profesional y social que tiene lo que aprende desde, el punto de vista cultural y profesional y que es incorporado en su actuación individual, contextualizada y profesionalizada.

El conocimiento científico en la actividad socio - histórico de las diferentes generaciones asociadas a la profesión para la que se forman ha ido evolucionando, y a la vez, sus avances se han podido incorporar a las profesiones y actividades afines.

Se significa que de estos saberes científicos se llevan al proceso de formación profesional, aquellos que tienen relación y relevancia con las exigencias y necesidades sociales del tipo de profesional que se quiere lograr. Ello se materializa y complementa a partir del saber científico, cultural y profesional, que debe ser apropiado y aplicado por los estudiantes como expresión de su integración dinámica en el desempeño profesional a evidenciar en la medida que se desarrolla el proceso formativo.

Por esta razón, se exponen las relaciones esenciales que ocurren entre los componentes dentro del proceso de gestión formativa de las competencias profesionales en el contexto universitario y laboral – profesional. Los siete componentes propuestos dan cuenta de una unidad esencial de base que confluye entre lo cognitivo y afectivo de la actividad y la comunicación, y la teoría con la práctica desde la movilidad de estos componentes como fuentes de desarrollo en el proceso, las que ofrecen mayores posibilidades de enriquecer el objeto a través de una situación formativa configurada en el seno de las interacciones, asimismo estos se vinculan con las estrategias de intervención que actúan como mediadoras en el proceso de enseñanza – aprendizaje universitario a través de su concepción didáctica integradora.

### ➤ **Componente: Intencionalidad Formativa**

Hacer una valoración de la intencionalidad formativa del proceso, sintetiza dinámicamente la esencia de este componente, pues permite revelar las potencialidades formativas de un proceso consciente y planificado, donde es esencial la identificación de la salida formativa que evidencia y logra en cada uno de los años o periodos de cada carrera. Su lógica permite establecer la coherencia en el proceso y cómo se configura la gestión, de manera que sean viables las competencias profesionales a ser formadas en los estudiantes.

Este proceso permite entender la profundidad formativa que se debe viabilizar a través del proceso de enseñanza – aprendizaje, y da la medida de cómo articular las acciones instructivas y educativas, para que docentes e instructores puedan discernir entre lo esencial y lo secundario dentro del proceso. El aspecto es necesario para la formación idónea de la personalidad de los estudiantes, puesto que facilita la planificación, ejecución y evaluación del proceso, contribuye a que se tenga en cuenta los recursos personales de los alumnos para enfrentarse a tales exigencias. Además aporta la didáctica que debe regir la actuación de profesores e instructores y los sistemas de tareas para alcanzar los propósitos propuestos.

Las potencialidades educativas se convierten en una representación anticipada de lo que se debe y desea desarrollar en las diferentes etapas del proceso, que tiene, ante todo, que responder a las formaciones psicológicas de la personalidad enunciadas en el modelo o perfil del profesional de cada carrera.

### ➤ **Componente: Significación del proceso de aprendizaje**

La significación del proceso de aprendizaje es la síntesis de la dinámica donde se desarrolla un aprendizaje bajo las condiciones de las exigencias contextuales del escenario laboral – profesional y que debe ser personalizado por los sujetos. En la misma medida que el objeto es profesionalizado, ha de lograrse una valoración sistemática propiciadora de motivación y significado en el aprendizaje lo más cercano a los intereses y necesidades de los estudiantes, vinculado con sus saberes y experiencias personales.

Es un componente que toma en cuenta el sentido y la significación de la realización de un aprendizaje que está mediado por la influencia de las estrategias de intervención como forma de acercar a los estudiantes a las actividades y exigencias de la profesión desde lo que el profesional en ejercicio hace; esto implica se viabilice la formación del sistema de competencias basado en la comprensión de lo que se aprende y el significado de la actividad de aprendizaje asociado al sentido profesional.

La apropiación de los procesos básicos y métodos profesionales que deben ser interpretados se convierten en fuentes de la cultura laboral profesional de este sujeto. Es esencial en el resultado de este proceso de construcción de significados y sentidos. Es la vía de adquisición del protagonismo necesario de los estudiantes sobre la base de los recursos personalizados y vivenciales que posee y adquiere en su formación.

### ➤ **Componente: Contextualización**

El establecimiento de la contextualización en el proceso de gestión formativa de las competencias profesionales se materializa a partir de utilizar lo laboral – profesional como escenario relevante e idóneo para el desarrollo del proceso, desde las características de los propósitos formativos de cada período por los que transita el estudiante, donde este, el profesor y el instructor formativo realizan sus acciones instructivas y educativas con una comunicación que permita la solución de los problemas y situaciones profesionales inherentes a las funciones y actividades más comunes de la profesión.

Al ser así, es necesario establecer la expresión existente en la lógica del proceso de formación profesional y el laboral - profesional, y lograr una objetivación de los procesos básicos con sus



actividades y funciones acordes con los avances culturales, científicos y profesionales esenciales, según el objeto de la profesión, en los escenarios reales en relación con su perfil profesional.

#### ➤ **Componente: Fundamentación**

Valorar la fundamentación en la gestión es, en primer orden, orientar el proceso hacia los elementos más significativos y relevantes para la formación de las competencias profesionales en los estudiantes, se evita ir a lo colateral o lo secundario; significa pues, tener presente lo que es primario para el proceso. Es importante, extraer los saberes que constituyen el núcleo fundamental y trascendental de cada uno de los procesos básicos inherentes a cada profesión tratados en el transcurso de la diversidad curricular (disciplinar, asignaturas, módulos o cursos), y posibilitar con ello, la solución de los problemas y situaciones profesionales a resolver en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Así se potencia la aplicación del marco conceptual requerido para desarrollar las acciones del accionar profesional en un plano consciente y de responsabilidad ético – moral que evite el pragmatismo profesional. Es en este proceso un elemento vital, la delimitación de las potencialidades educativas y las posibilidades de sistematizar el proceso de aprendizaje a los ritmos de desarrollo de los estudiantes, a través de las implicaciones que exigen las funciones o actividades profesionales a ejercer una vez egresados, para las que se necesita la formación de las competencias profesionales.

#### ➤ **Componente: Profesionalización**

La argumentación de la profesionalización del proceso de gestión formativa se centra es crear situaciones de aprendizaje dirigidas a que el estudiante se forme como un profesional en estrecha interacción con los profesores e instructores, quienes son los encargados de evidenciar los matices profesionales de las acciones didácticas puestas en función de la idoneidad y calidad del proceso de gestión. Estos, como agentes protagonistas, también adquieren elementos constitutivos de la profesión, que posibilitan el perfeccionamiento de sus acciones instructivas y educativas de manera continua.

Mediante la profesionalización se favorece una interiorización de las normas, valores, actitudes y métodos profesionales inherentes al desempeño a alcanzar en los estudiantes y de los sujetos en ejercicio dentro de la organización, propia de los escenarios socioprofesionales en que se insertan durante la realización de actividades de enseñanza – aprendizaje integradoras.

#### ➤ **Componente: Socialización**

La fundamentación de la socialización del proceso, como un componte de la gestión, contribuye a que los sujetos (alumno – profesor – instructor), mediante la inserción en las actividades variadas dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje, viabilizada a través de las estrategias de intervención, asimilen la experiencia socioprofesional y la compartan con otros sujetos, al comunicarse de forma activa y sistemática; asimismo, van autotransformando su experiencia anterior.

Mediante la implicación de tareas de identificación de problemas con la delimitación de las causas que la provocan, la propuesta de alternativas viables y funcionales desde el punto de vista

profesional, el alumno establece relaciones como miembro del grupo, de esta forma matiza su aprendizaje reflexivo y crítico; todo ello en función de las expectativas y representaciones personales de los conocimientos, habilidades, sentimientos, actitudes y valores que tiene y que va autoformando. Así ocurre una reproducción, modificación o creación de nuevas expectativas, que a su vez, dan lugar a una actuación ascendente hacia la reflexión y la autodirección, como heredero de la cultura profesional presente en los procesos básicos y funciones de la profesión.

De esta manera se propicia la mejora continúa de su formación, toda vez que se posibilita la consulta de socialización y sistematización prevista en el transcurso del proceso de enseñanza - aprendizaje, siendo posible la adecuación de alternativas didácticas desarrolladoras, para que se produzca el cambio aspirado en los estudiantes. Esta visión es posible al establecer intercambios grupales por equipos de trabajo, donde los aspectos apropiados por los alumnos, antes de insertarse en cada actividad mediada por las estrategias de intervención se mejoren y asciendan cualitativamente mediante la aplicación al contexto de actuación, que se reconstruye en una nueva etapa de desarrollo acorde con el estado de la apropiación.

### ➤ **Componente: Finalidad Transformativa**

El componente referido a la finalidad transformativa es el eje mediante el cual se expresa la interacción entre los sujetos en la transformación de la realidad contextual y en correspondencia con el nivel de implicación de los estudiantes en el proceso formativo, en la apropiación de la diversidad curricular (disciplinas, asignaturas, módulos o cursos) y la aplicación de métodos que caracterizan un desempeño portador de las competencias profesionales exigidas al profesional en formación.

Es necesario que los docentes e instructores, como gestores del proceso, tengan un conocimiento totalizador del escenario donde se van a insertar los estudiantes, tendrán presente las exigencias contextuales del entorno laboral – profesional, así como los recursos cognitivos, afectivos e instrumentales con que cuentan los alumnos para trabajar, para favorecer y satisfacer tales exigencias dentro del proceso formativo. La gestión será portadora de las acciones educativas e instructivas que toman como base las potencialidades brindadas por las estrategias de intervención para así, garantizar la autotransformación de los sujetos (alumno – profesor – instructor) desde la lógica del propio proceso de transformación del contexto donde se insertan.

### **5.1.2. Dimensiones del proceso de gestión formativa de las competencias profesionales**

Analizar y explicar las dimensiones de la gestión formativa de las competencias profesionales, desde lo gnoseológico profesional, lo tecnológico profesional y lo socioprofesional es tener presente que las mismas son las expresiones dinámicas de la integralidad, movilidad y dirección del proceso de gestión que favorecen la formación de las competencias profesionales en los estudiantes universitarios, y revelan las cualidades trascendentales de dicho proceso.

➤ **DIMENSIÓN GNOSEOLÓGICA PROFESIONAL:** La relación **intencionalidad formativa - significación - profesionalización** se fundamenta en el movimiento que se expresa en el proceso a partir del propósito que marca la intencionalidad formativa perseguida en cada período o año de la carrera, teniendo en cuenta la salida formativa según los procesos básicos tratados en el contenido de la profesión. Son fuente de la gestión formativa las competencias en los escenarios laborales – profesionales donde el profesional en ejercicio desarrolla su actuación, los que son llevado a través de las estrategias de intervención como expresión de la

actividad de enseñanza – aprendizaje donde se profesionalizan las acciones instructivas y educativas, así se logra una armonía entre lo académico – laboral e investigativo que permite, a la vez, la formación de las competencias profesionales, y favorece que este proceso tenga un significado formativo y consciente para el estudiante en todas las actividades educacionales.

Una condición necesaria es la vinculación de la carrera con la vida y la sociedad, y el aprendizaje con lo laboral – profesional, tomando las características del entorno profesional, con énfasis en lo tecnológico, económico y medioambiental sustentado en la relación entre la teoría y la práctica y del estudio con el trabajo. Estos son elementos que condicionan la apropiación de los hitos esenciales de la cultura profesional presentes en los procesos, actividades y funciones de la profesión que son asimilados y socializados en la actividad de aprendizaje desde la diversidad curricular (disciplinar, modelar o por cursos), todo lo cual permite se vaya conformando científicamente la visión de la cultura profesional que se va descubriendo asociada a la carrera y a la profesión.

➤ **DIMENSIÓN TECNOLÓGICA PROFESIONAL:** Es la expresión de la relación entre **profesionalización – fundamentación – contextualización**, que toma en consideración la profesionalización de las acciones instructivas y educativas, donde se tiene como base para la formación, los escenarios económicos, productivos y sociales relacionados con el ejercicio de este profesional, contexto favorecedor para la aplicación de lo esencial del saber profesional y cultural en las actividades de aprendizaje expresadas en la formación mediante y para el trabajo, desde el entorno laboral – profesional. Esto es posible al atender e incorporar los recursos que existen a partir de los avances de la ciencia y la tecnología particularizados en la profesión para favorecer el desempeño profesional de los estudiantes.

Esta dimensión se relaciona con las situaciones reales de aprendizaje mediante el cual se desarrolla el proceso de enseñanza - aprendizaje, con las exigencias tecnológicas, sociales y científicas vinculadas con el modo de actuación de la profesión, a partir del saber, el hacer y el ser que se obtiene por medio de las acciones psicodidácticas matizadas y adaptadas en las estructuras funcionales formativas y conscientes en las interacciones: alumno – profesor – instructor.

En el entorno laboral – profesional tiene lugar una negociación de aspectos relevantes entre el alumno - profesor - instructor, en la que estos, construyen y reconstruyen las líneas esenciales de la gestión formativa de las competencias profesionales desde una implicación en la solución de los problemas profesionales, con el fin de lograr la participación de todos los miembros que actúan en el proceso de formación profesional.

Se proporciona en el proceso de gestión, que el profesional en formación aprenda las formas de hacer, los mecanismos de operar con los procesos y los procedimientos más comunes y generales de la profesión que le permitan con una cultura socioprofesional, desempeñarse en los diferentes ámbitos del escenario laboral y profesional.

➤ **DIMENSIÓN SOCIOPROFESIONAL:** Al significarse por la relación entre la **contextualización – socialización - finalidad transformativa**, se expresa en las necesidades y exigencias socioculturales formativas llevadas al proceso mediante una enseñanza privilegiada en la contextualización a partir de la aplicación y desarrollo de los saberes culturales generales, tecnológicos, laborales, científicos, sociales y humanos sobre la base de la lógica de la ciencia y la lógica de la profesión, los que son sometidos a una socialización en el proceso de uso y modificación del objeto de aprendizaje, se transforma la realidad y provocan en este orden, una autotransformación de la personalidad del profesional en formación. Se forma un nivel de idoneidad en el desempeño requerido; donde se desarrolla de forma la personalidad de los

profesores e instructores, agentes que revelan con su desempeño profesional, la calidad de la gestión. Esto permite el establecimiento del equilibrio entre lo cognitivo, lo afectivo, lo instrumental y actitudinal en el proceso.

Dentro del proceso formativo se brinda al estudiante posibilidades para asumir un aprendizaje desarrollador en lo social y profesional, visto en la interacción con las instituciones de producción de conocimientos y tecnologías en el complejo y dinámico ambiente de difusión, preservación y desarrollo de la cultura socioprofesional inherente a los procesos y actividades de la profesión.

### **5.1.3. Elementos generadores de la contradicción fundamental en el proceso de formación basada en competencias profesionales**

Teniendo en cuenta que el proceso de gestión formativa basado en competencias profesionales se ha modelado con enfoque de sistema, a partir de los aspectos ya explicados anteriormente, se procede a determinar el par contradictorio (contradicción fundamental) presente en el objeto de análisis, con un tercer elemento de carácter procesal y mediador de la contradicción, en el contexto en que ocurre esta.

Al llevar este análisis a un plano formativo integral, sustentado en un estudio profundo de la teoría y de las experiencias profesionales sistematizadas, se concreta la dificultad fundamental en las insuficiencias manifestadas en los estudiantes de las carreras del nivel universitario que se expresa en el desencuentro actual existente entre la formación formal que acredita el desempeño profesional de los egresados y el cumplimiento de las exigencias de los contextos laborales profesionales acorde con la idoneidad ocupacional en el ejercicio profesional.

En consonancia con los elementos anteriores, se llegó a determinar en el proceso de gestión formativa de las competencias profesionales en carreras universitarias, una contradicción interna o fundamental acorde con la dificultad explicada, dada entre **la diversidad curricular (manifestada en: disciplinas, asignaturas, módulos o cursos) de la carrera** y el **carácter totalizador del desempeño profesional de los estudiantes**. Se determinó, además, un tercer elemento, figura curricular que coexiste en este proceso y que es mediador. Este elemento es la **estrategia de intervención (su expresión se da a través de proyectos, estudios de casos de situaciones profesionales y tareas integradoras con fines formativos)**, lo cual ocurre en el **contexto académico de la carrera** (diversidad curricular) y el **contexto laboral - profesional** (red de unidades docentes y entidades laborales bases) (desempeño profesional).

Desde el enfoque asumido, los elementos esenciales que influyen en la misma, están referidos a que:

- El vertiginoso avance de la ciencia y la tecnología, diverso y a la vez contradictorio, incide de manera peculiar en las posibilidades de acceso y socialización de los saberes propios de los procesos básicos de la profesión, los que a través de la **estrategia de intervención (proyectos, estudios de casos de situaciones profesionales y tareas integradoras)** deben ser integrados y contextualizados por los estudiantes, en una aplicación al escenario laboral profesional de la carrera, donde se expresa su desempeño profesional. Así es imprescindible comprender que en cada escenario de desempeño se dan condiciones propias de la diversidad, que preservan, difunden y modifican esos saberes esenciales propios del objeto de la profesión.
- El nivel de integración y socialización en el contexto de la diversidad curricular donde se trabajan los saberes referidos a elementos de los procesos básicos de la profesión y a la esencia de las tecnologías operacionales, propias de cada proceso o actividad que se matiza, a partir de

las exigencias y realidades del escenario de formación y de las posibilidades y recursos de los estudiantes, profesores e instructores profesionales que intervienen en la actividad de gestión.

- La necesaria coherencia y a la vez, contradictoria congruencia entre las influencias educativas e instructivas del contexto universitario en relación con la cultura organizacional del escenario laboral profesional de la profesión donde se inserta el estudiante en las actividades mediadas por la estrategia de intervención, y que permite la integración de lo académico, lo laboral y lo investigativo.
- La mayor dificultad se encuentra entre la **diversidad curricular propia de la concepción estructural que se emplee en la carrera** donde se trabajan los contenidos que portan los elementos esenciales de los procesos básicos y funciones esenciales de la profesión a ser apropiados por el estudiante y que tienen una incidencia diversa que matiza su formación competente, lo que se expresa en el **desempeño profesional**; que no se pueden concebir de forma aislada de los recursos de aprendizajes de estos y de los niveles de socialización que se realizan desde la diversidad en que son tratados.

Esta categoría siempre está presente porque el proceso de gestión formativa de las competencias profesionales promueve y difunde, a través de la actividad y la comunicación, una participación activa de los estudiantes, lo que hace que esta categoría de diversidad curricular sea esencial, desde los saberes y experiencias científicas y profesionales que connotan la cultura inherente a la profesión.

Esta categoría se contrapone a la categoría desempeño. El desempeño se hace evidente a través de la aplicación que se desarrolla en el estudiante mediante su inserción en las actividades mediadas por las estrategias de intervención, se viabilizan en la identificación de problemas, generación de alternativas de solución integradas y contextualizadas, a través de los métodos inherentes a los procesos básicos y funciones. Esa esencia contradictoria que ocurre entre la diversidad curricular, favorece la apropiación en la actividad académica profesional y el carácter **totalizador del desempeño**, que requiere la aplicación en el escenario laboral profesional (unidad docente y las entidades laborales bases), que a su vez, se modifica en la propia actividad de intercambio entre lo ocurrido en lo laboral investigativo y lo académico. En el desempeño se expresa la integración de los saberes de forma compleja, que emergen como cualidad en cada sujeto con un sello distintivo a partir de los recursos personológicos poseídos por él.

#### **5.1.4. Dinámica y lógica del proceso de formación basada en competencias profesionales**

Las ideas tratadas anteriormente, constituyen el sustento teórico - metodológico para la elaboración de la propuesta, como forma de organización del proceso formativo, permite pues, abordar el aprendizaje en condiciones integradas y contextualizadas en el escenario laboral - profesional, como expresión sintética de los factores externos e internos que tienen lugar en la actividad, y que, además, dirige y permite el ascenso de los estudiantes a los niveles exigidos por la profesión en cuanto a las competencias profesionales.

Las competencias profesionales no se forman de forma aislada ni abstracta, dependen de múltiples elementos que se manifiestan en contradicción dialéctica y permiten potenciar una dinámica de formación de dichas competencias.

Las competencias profesionales de los estudiantes del nivel universitario se forman como proceso y producto de la integración contextualizada de los contenidos de la carrera, que constituyen los

presupuestos esenciales de los procesos básicos y actividades de la profesión desde la diversidad curricular, al requerir de su aplicación en el escenario laboral en la identificación y solución de problemas profesionales inherentes a la actividad profesional, donde se materializa el desempeño que alcanzan durante el proceso de formación.

En la diversidad curricular de la carrera se favorece la apropiación de los conocimientos, las leyes, teorías, experiencias, procedimientos y métodos tecnológicos esenciales contenidos en los objetos y en la vida socio – profesional de la actividad profesional.

En el proceso de apropiación el estudiante no es un ente aislado, se relaciona con otros sujetos (alumno – alumno, alumno – profesor - instructor), los que establecen interacciones dinámicas mediante una comunicación flexible y participativa. Esta, sirve de modelo para la actuación con otras personas, y como contraposición, permite su aprehensión y autoconocimiento. En consecuencia, en la actividad de formación se asimila la experiencia socioprofesional, al incorporarse y participar con otros estudiantes y profesores, en diferentes actividades de estudio. En este proceso es importante la comprensión de los hitos de la cultura científico – profesional de la carrera, manifestado en el plano externo e interno, de forma dialéctica y dinámica. La actividad externa es mediada por la actividad interna, en la medida que el estudiante interioriza los diferentes elementos presentes en los objetos, con los que establece la socialización de la cultura profesional, que a través de la historia se han vinculado con los núcleos esenciales de la carrera y son asimismo aportados por las ciencias afines que sustentan los diferentes procesos básicos y actividades inherentes al objeto de la profesión.

Los elementos apropiados por el sujeto (alumno) pasan de un plano interno al externo, y expresan en el desempeño profesional al implicarse éste, en una aplicación integrada y contextualizada en la solución de problemas profesionales presentes en el contexto laboral profesional (red de unidad docente y entidad laboral de base) de la carrera.

Este desempeño, es modelado por los procesos internos, lo que no es un reflejo solo de la realidad, sino un elemento dinámico que adquiere sentido personal con la identificación de las características del entorno profesional donde actúa el estudiante, delimitando las exigencias desde el punto de vista profesional. Se produce así, la integración de los nuevos elementos y experiencias emanadas de la actividad laboral – investigativa, las que al ser apropiados adquieren nuevos significados que son movilizados y contextualizados a partir de las posibilidades personales del sujeto.

En el desempeño al requerir de la aplicación, el sujeto determina el objeto de esta, momento donde confirma el dominio que posee de los conocimientos que necesita. Le permite también realizar un autodiagnóstico y una autoevaluación mediante la comparación, entre lo que conoce, y lo que necesita, según la caracterización de la situación concreta en el que se pretende aplicar los conocimientos, que son interrelacionados e integrados con las características del objeto de aplicación. De este modo se permite al sujeto elaborar conclusiones acerca de sus conocimientos, y de los que necesita, así como de la forma de buscarlos desde la diversidad curricular para explicar el objeto en su totalidad y que a su vez enriquezcan los conocimientos anteriores, y por ende, la cultura referida a la actividad profesional para la que se forman.

La estrategia de intervención (proyectos, estudios de casos de situaciones profesionales y tareas integradoras con fines didácticos y formativos), en su papel mediador de la contradicción entre la diversidad curricular de la carrera y el carácter totalizador del desempeño en la dinámica de desarrollo de la actividad de enseñanza – aprendizaje a que se enfrenta el alumno, permite que se favorezca la formación de las competencias profesionales, al implicarse los alumnos en la ejecución de las actividades donde se insertan, todo lo cual posibilita establecer relaciones con el contexto, y

comunicarse con otros sujetos para identificar el problema o situación a resolver. En esta dinámica los alumnos se apropian de la cultura organizacional emanada de la actuación de los sujetos en el escenario en que se realiza el proyecto, estudio de casos o las tareas integradoras, se viabiliza mediante la consulta y tutoría de sistematización que permite socializar las alternativas de solución a los problemas y las vías de valoración posibles a aplicar en cada caso.

En esta relación se requiere de la aplicación de los elementos apropiados, los que adquieren nuevos significados en el desempeño realizado, al ser llevados a las diversas actividades de aprendizaje realizadas en el componente académico profesional, a través de las expresiones del currículo (disciplinas, asignaturas, módulos o cursos) por las que transita el estudiante en los diferentes años o niveles académicos.

Por tanto, la gestión desde la dinámica y dialéctica descrita, coadyuva a la formación de las competencias profesionales en los estudiantes a través del tránsito por las estrategias de intervención. Estos realizan representaciones que pasan por las expectativas personales, las que compara con las del contexto laboral profesional a partir de aplicar lo apropiado, lo que facilita que se vayan desarrollando los conocimientos, las habilidades, los hábitos de trabajo en grupo, los sentimientos y actitudes.

Así se logra que se reproduzca, modifique o creen nuevas expectativas en la actividad académica y laboral investigativa, que permita la inserción, actuación e implicación consciente de los estudiantes en el proceso de enseñanza – aprendizaje, esto sirve de base para la instrumentación práctica que se realizan y viabilizan mediante las acciones conformadoras de las diferentes fases de la alternativa metodológica.

## **5.2. Alternativa metodológica para la gestión formativa basada en competencias profesionales**

En la instrumentación del proceso de gestión formativa de competencias profesionales en estudiantes de carreras universitarias, se perfila un aprendizaje flexible, activo e innovador para lograr los propósitos formativos desde una perspectiva laboral – profesional; orientado a conceder atención a la formación de las competencias en virtud de las exigencias de los contextos profesionales y sociales, donde su diagnóstico - identificación, planificación - organización, ejecución, evaluación - acreditación y retroalimentación, debe estar en función de la intención formativa que se aspira y necesita, a fin de concebirlo de forma coherente y sistémico.

En correspondencia con lo planteado, el **objetivo** la alternativa metodológica es aplicar en su concepción, implementación y evaluación, el análisis del proceso, para favorecer las competencias profesionales, expresión de las relaciones esenciales establecidos, desde una concepción que asume, y es un proceso dialéctico, integrado y flexible en la complejidad de la gestión formativa al aplicar como mediador la estrategia de intervención, para contribuir a:

- Fomentar la implicación consciente y motivada del estudiante en el proceso de formación de las competencias profesionales, donde se promueva la aplicación en el escenario laboral – profesional de la carrera de los aspectos esenciales referidos a los procesos básicos y actividades de la profesión que pueden ser apropiadas desde la diversidad curricular.
- Promover una mayor precisión en la identificación de las causas, barreras y factores que limitan la gestión formación de las competencias profesionales en el contexto universitario y laboral profesional (unidad docente y entidades laborales bases) a través de las estrategias de intervención.

- Identificar los niveles de competencias necesarios a formar en los estudiantes universitarios para potenciarlos a partir de las exigencias económicas, productivas, laborales, socioprofesionales y medioambientales en relación al ejercicio de las funciones que debe desempeñar una vez egresado.
- Propiciar cambios cualitativos en los protagonistas del proceso, a partir de las interacciones dinámicas que se establecen mediante las tareas que se cumplen, sobre la base de una actividad que se caracterice por estilos comunicativos que respondan a las exigencias del contexto.
- Favorecer la realización de estrategias de intervención que permitan la búsqueda de soluciones conjuntas a problemas profesionales presentes en la red de unidad docente y entidad laboral base, donde se profesionalice la actividad de enseñanza - aprendizaje con la utilización de métodos o actividades profesionales, portadores de una lógica de actuación y que permitan el desarrollo integral de la personalidad de los sujetos implicados.

### **5.2.1. Premisas de la alternativa metodológica**

La alternativa metodológica en su concepción e implementación, constituye a viabilizar la gestión formativa de las competencias profesionales, para lo cual se necesita que se cumplan en cada una de las fases las premisas siguientes:

- El entendimiento mutuo de los sujetos implicados en la gestión (alumno - profesor - instructor).
- Coherencia en la actuación de los actores del proceso de gestión de la formación profesional en función del cumplimiento de las metas comunes trazadas.
- Preparación metodológica de los sujetos que intervienen en el proceso de gestión.
- Compromiso con el sistema de acciones convenidas en cada fase de la gestión.

### **5.2.2. Fases que caracterizan la alternativa metodológica**

La alternativa metodológica propuesta se caracteriza por contar con cinco fases que expresan la movilidad de los componentes desde sus relaciones esenciales. Propicia dar viabilidad metodológica de implementación al tener presente en la dinámica de sus fases, un sistema de acciones que permiten su despliegue lógico de ascenso según los criterios generales asumidos como sustentos formativos.

#### **Fase A. Diagnóstico del escenario universitario y laboral - profesional e identificación de competencias profesionales**

Como **primer momento dentro** de esta fase está previsto, el diagnóstico de las potencialidades del escenario universitario y laboral profesional (unidades docentes y entidades laborales bases) con potencialidades para realizar la gestión de la formación profesional de las competencias en la carrera, se delimitan que las mismas tengan las condiciones tecnológicas, productivas, económicas, medioambientales y socioculturales acorde con los procesos o actividades de la profesión evidenciadas en los propósitos de cada año o período por los que transita el estudiante, así como la existencia de las condiciones organizacionales necesarias que puedan ser aprovechadas como potencialidades para la formación de las competencias profesionales de los estudiantes en la solución de problemas profesionales.



En este empeño se debe realizar por cada carrera un proceso de diagnóstico para identificar, en las diversas instituciones, aquellas que tienen condiciones idóneas desde el punto de vista formativo de la carrera, así como los profesionales que pueden ser incorporados para cumplir el rol de instructores o tutores en el proceso formativo.

Dentro de los elementos requeridos para el diagnóstico en estos escenarios se propone:

#### ➤ **CONTEXTO UNIVERSITARIO**

- ✓ Formación y preparación de la fuerza profesoral.
- ✓ Experiencia investigativa y docente del colectivo de profesores.
- ✓ Condiciones materiales reales existentes en el contexto universitario.
- ✓ Tecnologías existentes.
- ✓ Disponibilidad técnica.
- ✓ Convenios de colaboración con diferentes organismos e instituciones de las áreas laborales relacionadas con la profesión.
- ✓ Investigaciones en líneas relacionadas con los procesos asociados a los contextos laborales profesionales.
- ✓ Experiencia profesional del claustro en áreas y funciones ocupacionales de los contextos laborales profesionales.
- ✓ Motivaciones y barreras para la integración de la universidad con los contextos laborales profesionales.
- ✓ Convenios potenciales de colaboración a realizar.

#### ➤ **CONTEXTO LABORAL – PROFESIONAL ASOCIADO A LA PROFESIÓN**

- ✓ Sectores fundamentales que tienen potencialidades como escenarios de formación.
- ✓ Misiones de esos sectores de influencias formativas.
- ✓ Formación y preparación de los profesionales que se desempeñan.
- ✓ Experiencias en la formación y capacitación de los recursos humanos del mundo del trabajo.
- ✓ Variantes reales y potenciales de integración o colaboración.
- ✓ Análisis y selección de los instructores asesores, colaboradores o tutores de los profesionales en formación.
- ✓ Motivaciones para integrarse con los contextos universitarios.
- ✓ Investigaciones en líneas de investigaciones congruentes con la misión social.
- ✓ Experiencia de los profesionales en actividades relacionadas con la formación de profesionales universitarios (instructor, tutor, profesor o colaborador en general).

Un **segundo momento** dentro de esta fase, es la **identificación y adecuación sistemática de las competencias profesionales inherentes a la profesión del estudiante en formación**, en relación con los cambios contextuales del entorno educacional y laboral – profesional de la profesión. Se utiliza el método híbrido de identificación de competencias profesionales en el contexto universitario (MHICPU) ya expresado en el capítulo 2.

En esta fase de gestión se expresa como cualidad funcional que garantiza la calidad del proceso, la **factibilidad formativa**, como nivel uno de integración, expresión sintética de las relaciones entre la **intencionalidad formativa** evidenciada en cada período por el que transita el estudiante durante la carrera y las competencias que se adecuan en dependencia de las exigencias y necesidades en el

desempeño de este profesional, cuya aplicabilidad resulta factible en los contextos laborales de las unidades docentes y entidades laborales base, con las **situaciones y problemas profesionales** identificadas como objeto del aprendizaje de los estudiantes en el proceso de formación de las **competencias profesionales**.

### **Fase B. Planificación y organización didáctica de la gestión formativa de las competencias profesionales**

En esta fase se precisan las acciones instructivas y educativas a realizar en las interacciones dinámicas entre los sujetos implicados, dígase: profesor – alumno – instructor; evidenciando las situaciones o actividades que desde el proceso de gestión de la carrera van a ser objeto de aprendizaje de los estudiantes en virtud de seleccionar y aplicar métodos profesionales requeridos, lo cual es portador de la lógica de actuación que permite la formación de competencias profesionales.

Por tanto, un elemento esencial en este proceso, es el enfoque basado en la **resolución de problemas** que según (Barba, 2002) resulta apropiado para el desarrollo de competencias profesionales, a partir de: ser **relevante y significativo** en el contexto laboral, requerir la convergencia de **saberes de distinta naturaleza** para su resolución y exigir diversas **alternativas de solución**.

Su precisión se realiza a través de las acciones relacionadas con las estrategias de intervención determinada en cada nivel o ciclo de formación, para esto se identifican los núcleos básicos de saberes que desde la diversidad curricular se aportan para la realización de estas estrategias de intervención, puesto que permite apreciar la función interdisciplinar de la carrera al delimitar los aspectos cognitivos fundamentales y trascendentales que propician el proceso de formación de los saberes necesarios en cada una de las competencias profesionales a formar. Dentro de este proceso se debe:

- Enunciar las diferentes circunstancias profesionales en que transcurrirá el aprendizaje de los estudiantes a partir de las condiciones reales que tendrán que enfrentar en el lugar de trabajo, los medios, materiales, máquinas, accesorios, documentación, fuentes bibliográficas, entre otras, que utilizarán en virtud de las situaciones de aprendizajes.
- La cultura organizacional del lugar de aprendizaje profesional y su realidad en lo relacionado a la profesión.
- La experiencia laboral – profesional del colectivo de trabajadores y su perspectiva de inclusión en proyectos relacionados con los procesos básicos o actividades inherentes a la carrera.
- Establecer la inserción laboral de los estudiantes en la red de unidad docente y entidad laboral base donde existan situaciones o problemas profesionales relacionados con el propósito de cada nivel de formación de las competencias.
- Establecer las vías de preparación de profesores y instructores profesionales, con las acciones a realizar en el transcurso de la actividad de enseñanza – aprendizaje.
- Valorar la pertinencia y coherencia de las contenidas en las guías de orientación de estudiantes, profesores e instructores profesionales relacionados con las estrategias de intervención a usar.
- Valorar y distribuir la secuencia curricular de la actividad académica a desarrollar, así como la manera de establecer la tutoría y la consulta de sistematización de conocimientos y experiencias de solución a situaciones y problemas profesionales.

- Tener en cuenta la flexibilidad del proceso, cuyos elementos de formación muestren las características individuales del aprendizaje, considerándolo como un punto de partida personal, donde se utilicen los métodos de solución a los problemas enfrentados en un aprendizaje que permita un reacomodo, en la forma de aprender de cada estudiante.
- Emplear diversas formas en el control del proceso de implicación del estudiante en la solución de los problemas profesionales propios del escenario laboral – profesional donde se inserta para valorar de forma sistemática, el salto o retroceso de cada uno en el propio proceso. Esto posibilita reestructurar a tiempo la planificación y tomar decisiones en la gestión formativa de las competencias profesionales.

Es característica de esta etapa, la precisión de las potencialidades educativas observables en el proceso, para lo cual se debe:

### **B.1. Concebir los niveles de formación de las competencias profesionales**

La formación de competencias profesionales es un proceso complejo que debe ser asegurado con una coherencia y lógica que permita el ascenso de los estudiantes universitarios a través del tránsito por los años o ciclos establecidos en cada carrera o programa curricular. Implica la necesidad de establecer niveles que propician gradar cómo se va logrando el proceso de apropiación y aplicación de los elementos integrados a cada competencia en congruencia con los criterios de desempeño.

Por cada nivel establecido se conciben las estrategias de intervención a utilizar con sus grados de complejidad y la integración lógica entre cada una, al prever la sistematicidad de su uso, a favor de la formación del sistema de competencias profesionales que caracterizan a la carrera.

### **B.2. Establecer la normalización de las competencias profesionales**

La normalización es un proceso esencial dentro de la organización del proceso de formación de las competencias profesionales. En este momento es cuando se determinan los requisitos que posibilitan considerar las exigencias socioprofesionales a manifestar por los estudiantes a través del desempeño. Para cada una de las competencias profesionales específicas se debe establecer la norma con la integración de estos requisitos, la que se concreta según los criterios que se expresan en el esquema No 7.

Proceso de normación de las competencias profesionales		
Expresión de la competencia profesional	Contexto de aplicación	Criterios de desempeño
Se formula en su conformación compleja	Variedad de ámbitos contextuales y circunstancias donde se demuestra la competencia según la profesión asociada a la carrera	Están referidos al sistema de elementos que se establecen como referentes para prever los resultados esperados en función de la complejidad de la competencia profesional
Esquema No 7. Norma de competencia profesional		

### **B.3. Concepción curricular de la formación basada en competencias profesionales en el nivel universitario**

La formación de competencias profesionales desde sus inicios hasta nuestros días ha transitado por diversas experiencias. Algunas han estado aseguradas por marcos legales de inclusión del enfoque a través de los niveles educacionales y en otro se encuentra manejado a través de investigaciones que van demostrando su posible inclusión para la formación o capacitación de los recursos humanos. A tono con lo expresado, se puede aseverar que en sus expresiones curriculares se aborda la formación por competencias y la formación de competencias. La primera obedece a establecer un proceso que se realiza mediante las competencias como eje básico para el currículo, y en la segunda, las competencias constituyen objeto de aprendizaje.

### **B.4. Concepción del proceso de evaluación de las competencias profesionales**

Este proceso tiene como propósito verificar a través de los criterios de desempeño establecidos en la norma de competencia, los niveles de formación que alcanzan los estudiantes. La evaluación en su condición formativa favorece la medición de las competencias profesionales que posee el profesional.

Se aseguran las acciones correspondientes a cada etapa del proceso de evaluación; así se planean los instrumentos a utilizar. Se puede usar esencialmente el estudio de caso, proyectos o tareas relacionadas con este, la realización de un producto, entrevista por el comité evaluador, desarrollo de informes de análisis y la observación a profundidad con el fin de medir las competencias profesionales o aquellos elementos asociados a ella.

### **B.5. Establecimiento del proceso de certificación de las competencias profesionales**

La certificación de las competencias en el contexto universitario es un mecanismo de reconocimiento a la culminación de un proceso formativo o parte de este, que permite corroborar la preparación poseída por el estudiante y demostrada en el desempeño; constituye a su vez una manera de acreditar sus competencias para cumplir las funciones de su entorno profesional.

Esta fase está caracterizada por la cualidad funcional de **estructuración formativa** que se expresa como **nivel dos de integración**, sintetizada por las relaciones entre sus diferentes aspectos, dado por el grado de adecuación de las situaciones y problemas profesionales que guían las actividades de aprendizaje que tiene que ser coherente con las **competencias profesionales** a formar con sus **criterios de desempeños** asociados y los **niveles de formación establecidos** en el proceso de gestión.

### **Fase C. Ejecución de la gestión formativa de las competencias profesionales**

En esta fase es esencial considerar la importancia de realizar una correcta **orientación** donde se valore de forma activa y flexible con los estudiantes las exigencias de cada una de las estrategias de intervención (proyectos, estudio de casos y tareas integradoras), a tono con las exigencias formativas, las que se favorecen al **crear una disposición positiva para el aprendizaje y mantienen en todo el proceso, una adecuada comunicación pedagógica en virtud de potenciar el protagonismo estudiantil**. Este último debe evidenciar el grado de responsabilidad,

independencia y creatividad en la toma de decisiones durante el desarrollo de las diferentes actividades de enseñanza – aprendizaje, potenciadas desde las estrategias de intervención.

Exigencia de una buena orientación es la intervención del alumno en la emisión de criterios acerca de lo planificado, lo que revela estar motivado por la actividad y le permite actuar como elemento regulador de los aspectos que pueden quedar confusos en la explicación del profesor, ello permitirá que adopte una posición reflexiva ante la tarea a realizar, así se posibilita una actitud consciente, y se evita la ejecución mecánica.

**La dinámica en la ejecución del proceso**, se caracteriza por la valoración y seguimiento de la movilidad de la gestión en la formación profesional de las competencias requeridas en cada carrera, a partir de los criterios siguientes:

- La profundidad y creatividad en el análisis y valoración de las situaciones y problemas profesionales detectados y que son usados como situación de aprendizaje a través de las estrategias de intervención.
- La organización de la formación de las competencias, debe estar en correspondencia con las funciones profesionales que desempeña el profesional de la carrera en ejercicio en los contextos laborales.
- El aumento proporcional de la complejidad en el proceso de aprendizaje según la valoración de alternativas y adopción de decisiones cambiantes e imprevistas acordes con el objeto de aprendizaje.
- Las actividades teórico – prácticas que enmarcan a cada estrategia de intervención (proyectos, estudio de casos y tareas integradoras) con una concepción integradora, que permita en su ejecución la interacción dinámica de conocimientos, habilidades, valores y actitudes propias del nivel formativo correspondiente.
- Viabilidad de los núcleos de saberes básicos y trascendentes que permiten explicar y solucionar las situaciones y problemas abordados en el proceso de enseñanza – aprendizaje desde la estructura curricular establecida.
- El nivel de competencia que pueda alcanzar el estudiante dependerá en buena medida de la profundidad, exigencia y amplitud del contexto de aprendizaje en que se desarrolla, y de la cobertura que el docente e instructor le proporcione en el intercambio de ideas y valoraciones abiertas a las condiciones requeridas en la profesión y su implicación en las estrategias de intervención.

Estas premisas son básicas para la formación de competencias profesionales que promuevan el proceso con una visión constructiva, donde la socialización que se establece en la diversidad de disciplinas, asignaturas o módulos que articulan lo académico, lo laboral y lo investigativo permita que la apropiación de los conocimientos, las habilidades y los valores profesionales vayan emergiendo a partir de la flexibilidad y activación de la enseñanza y el aprendizaje, lo que se potencia en la integración de estos aspectos y su congruencia al aplicarlos en los contextos laborales y profesionales, así se matiza los niveles de resultados en el desempeño, y por ende los niveles de competencias indispensables en el profesional.

El proceso debe ser expresión del enfrentamiento del estudiante en la solución de los problemas profesionales, desde las exigencias profesionales de la carrera, delimitan el método profesional y las actividades idóneas a aplicar; de modo que se propicie la adquisición de un significado entre los conocimientos y las habilidades que ya posee a partir de su aprendizaje desde la diversidad

curricular y de sus experiencias en la carrera, que le permiten aprender el cómo hacer, expresado a través del accionar que utiliza el profesional en ejercicio. Esto conlleva a que los estudiantes se sometan a aprendizajes socialmente significativos, que los prepara para operar y responder a las exigencias contextuales del escenario donde se dan las dificultades.

Uno de los aspectos relevantes en la dinámica, es el que se da a través de la consulta de sistematización donde se socializan las experiencias profesionales referidas a la gestión que se realiza, donde se valora de forma individual y grupal los resultados que alcanzan los estudiantes al solucionar el problema profesional que se establece en cada una de las estrategias de intervención. Esto garantiza que, a partir de la comunicación e intercambio entre estudiantes – profesores e instructores profesionales y de las valoraciones de funcionabilidad y factibilidad del proceso seguido por los estudiantes, ellos hagan las correcciones adaptadas a las particularidades de la situación concreta de aprendizaje.

Durante la dinámica del proceso se realiza el seguimiento sistemático a la práctica, guiada por la cualidad funcional de **coherencia formativa**, que expresa el **nivel tres de integración** considerado como relación proactiva entre lo planificado y las acciones desarrolladas en el proceso formativo, siendo esto, la base de la gestión. Implica hacer explícita las interacciones entre profesor – alumno - instructor; así como la correspondencia con las relaciones establecidas en cada **nivel de formación**, con las **estrategias de intervención** y el **desempeño** mostrado a través de evidencias por los estudiantes. Su esencia está al ejecutar las actividades que demanda la solución de las situaciones y problemas profesionales, de manera que contribuya con la formación de las competencias necesarias al aplicar la alternativa profesional de solución al problema que es más viable a poner en práctica. Lo anterior es expresión de la profesionalización, fundamentación y contextualización de las acciones instructivas y educativas de las potencialidades que brindan los escenarios de las unidades docentes y entidades laborales bases en función del aprendizaje de los estudiantes.

#### **Fase D. Evaluación - certificación de la gestión formativa de las competencias profesionales**

La evaluación basada en criterios de competencias es el proceso mediante el cual se recogen suficientes evidencias del desempeño del estudiante y su relación con las exigencias profesionales de las competencias establecidas. Su propósito está en determinar si se ha alcanzado el nivel de competencia relacionado con las estrategias de intervención (proyectos, estudio de casos y tareas integradoras) que realiza.

La evaluación a través de criterios de competencias, debe realizarse en condiciones reales o muy similares a estas, para en ese escenario demostrar el desempeño alcanzado, así como las probabilidades de éxito del evaluado para obtener la certificación de las competencias.

Establecer los mecanismos de evaluación según Barca (2000), permite observar las evidencias que los y las participantes deben suministrar para demostrar el logro de las competencias, y las formas en que se recogerán esas evidencias. Bajo estas premisas se deben incluir las formas de evaluación de prácticas laborales; en este caso, con énfasis en los desempeños esperados. Aquí es importante tener en cuenta posibles barreras socioculturales en los escenarios de actuación, que puedan obstaculizar el desempeño de los sujetos protagonistas de la gestión.

Este proceso de evaluación se caracteriza por su transparencia y objetividad, validez y confiabilidad, equidad e imparcialidad, ser aceptable, suficiente y sistemático. Es una exigencia también, el estar orientado a medir el desempeño demostrado por el estudiante mediante evidencias, lo cual permite

formar un juicio del nivel de competencia alcanzado, y se expresa de este modo su carácter individualizado.

La certificación que se emite en el proceso evaluativo es la expresión del nivel de competencia alcanzado por el estudiante, relacionado con los criterios establecidos para su ejercicio profesional.

Para garantizar la objetividad de la evaluación en la gestión de la formación profesional, deben converger los criterios de desempeño con los niveles de formación de las competencias, lo cual es importante a los efectos de conocer en qué grado de formación se encuentran los estudiantes, y cómo orientarse para mejorarlo.

En general la diferenciación por niveles responde a determinados criterios tales como: grado de complejidad de la tarea a realizar, dificultad para el aprendizaje y el grado de autonomía requerido para su realización, medido por el desempeño concreto en la implicación en el proyecto. La evaluación refleja la obtención de los resultados visibles mediante la implicación de los estudiantes en la realización del proyecto de ingeniería objeto de análisis.

La evaluación – certificación refleja la obtención de los resultados visibles mediante la implicación de los estudiantes en cada una de las estrategias de intervención acorde con los niveles de formación estipulados. El criterio principal de esta etapa se expresa en la cualidad funcional de **eficacia formativa** que supone cuidadosamente como **nivel cuatro de integración**, medir las relaciones dinámicas que se establecen a través de las **evidencias de desempeño** de los estudiantes, los **juicios valorativos** en correspondencia con en el **nivel de desarrollo en la competencia** alcanzado por ellos. Esto denota la calidad de la profesionalización, contextualización y fundamentación de las acciones formativas planificadas y ejecutadas en el proceso, lo que permite indagar si la propuesta ha sido eficaz en correspondencia con las exigencias formativas estipuladas.

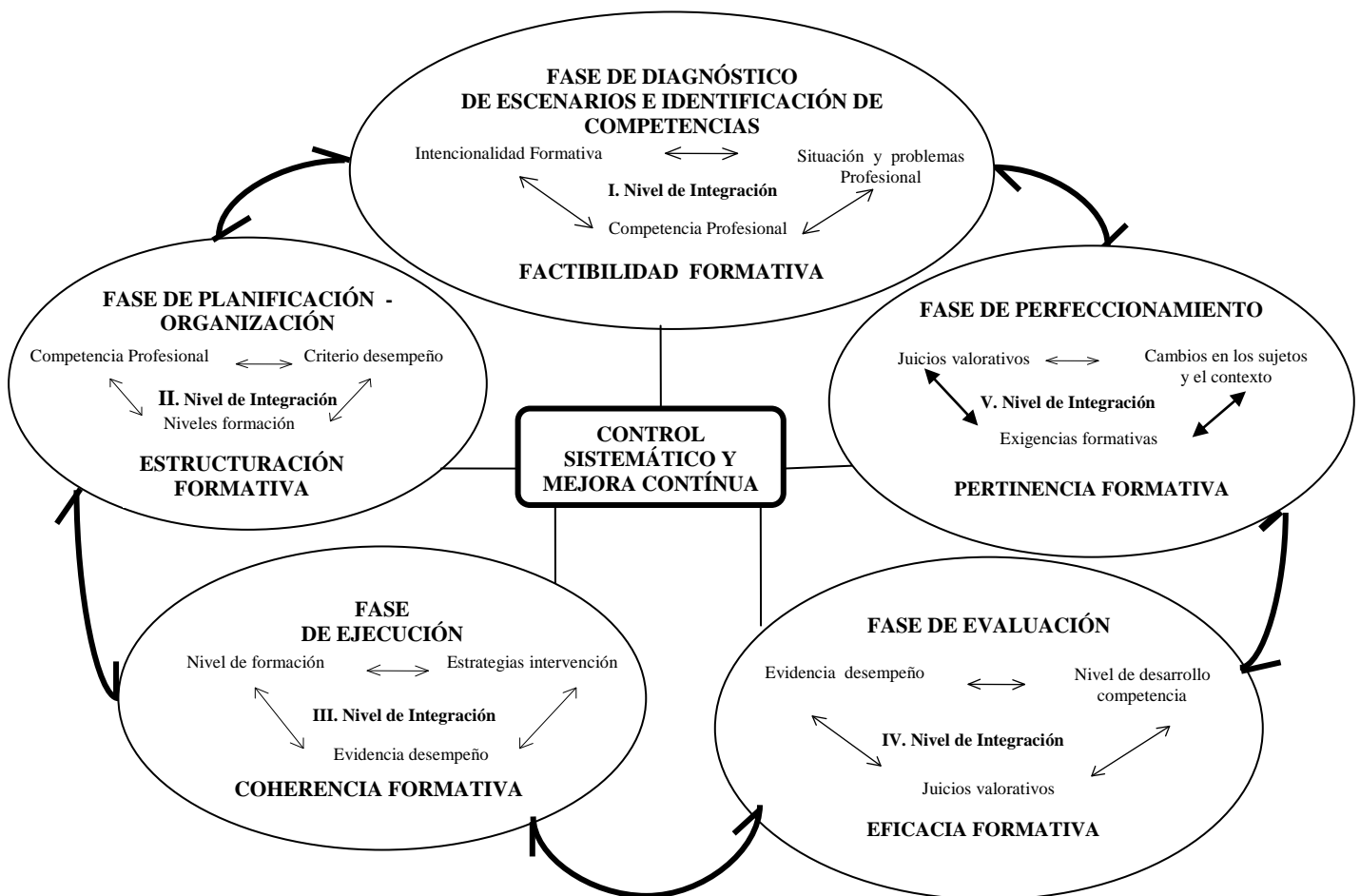
### **Fase E. Retroalimentación de la gestión de la formación profesional por competencias**

La forma en que se organiza la alternativa, considera la posibilidad de que la evaluación no sea conclusiva, sino que constituya un puente para trazar propuestas, desde:

- La identificación, profundización y generalización de experiencias de aplicación de esta forma de organización del proceso formativo en plena correspondencia con las características de los escenarios laborales y profesionales de la rama mecánica.
- La materialización de un estilo de trabajo pedagógico, centrado en una comunicación abierta en todo el proceso de la actividad, donde interviene la interacción dialéctica del profesor y el instructor en función de la formación de las competencias profesionales de los estudiantes.
- La sistematización de métodos tecnológicos como alternativa de solución a problemas frecuentes e inherentes al objeto de trabajo de la profesión.
- La validez de la evaluación como esencia para medir la eficacia de la gestión de la formación profesional por competencias en la unidad docente y entidad laboral base con el nivel de competencia alcanzado por los estudiantes
- El carácter investigativo de la alternativa metodológica se visualiza al considerar que esta fase permite, como proceso de producción de métodos y estilos de trabajo pedagógico, el tratar de propiciar, entre los sujetos implicados en la formación, asumir sus responsabilidades en la continuidad en ascenso del proceso, buscando a través del debate activo, abierto y franco, las alternativas viables de aplicación desde el punto de vista formativo, lo que le da su continuidad.

Esta fase es la que permite cumplimentar el ciclo completo del proceso de la gestión, por lo que es conveniente, realizar un análisis del impacto del proceso en el estudiante en el desarrollo de la actividad de aprendizaje donde interviene de forma dinámica el profesor y el instructor. La cualidad funcional que encierra la magnitud totalizadora de la gestión es la **pertinencia formativa** del proceso de gestión. Se reconoce como la cualidad que marca el punto de contacto del sistema con el otro ciclo de desarrollo, es pues, expresión del **nivel cinco de integración** y síntesis dialéctica de las cualidades **juicio valorativo, cambios en los sujetos y el contexto** y las **exigencias formativas** devenidas del proceso, cualidades que a la vez son síntesis de la relación dialéctica que representa el grado de funcionalidad de su gestión.

En estas relaciones dinámicas y complejas (Esquema No 8), se garantiza y revela la **cualidad de la formación competente**, cualidad esencial de la modelación, revelada por la relación dialéctica entre la **calidad, la consistencia** y la **sustentabilidad**, por ello, lo formativo en la gestión de la carrera en la unidad docente y entidad laboral base, es la síntesis que expresa el movimiento configurado en el proceso como cualidad de orden superior.



Esquema No 8. Alternativa Metodológica para la gestión formativa de competencias profesionales.

La cualidad requerida en su esencia denota la viabilidad de un proceso que asume de forma dinámica los cambios producidos en los contextos laborales y profesionales de la profesión y los universitarios con la perspectiva de mantener las experiencias valiosas y adaptar los elementos de trascendencia que requiere la gestión en el momento de su desarrollo; a su vez se debe garantizar una armonía entre el presente y el futuro de la gestión mediante las acciones que equilibran los nexos establecidos entre lo académico, laboral e investigativo.



El carácter sistematizado del proceso se proporciona al prever la continuidad; retomando las fortalezas evidenciadas que pueden ser transferidas a próximos períodos del proceso. Todo esto es posible si además se posibilita erradicar las insuficiencias diagnosticadas en el desarrollo del proceso, para llevar a un nivel superior la gestión formativa de la carrera a través de los proyectos, en la integración y contextualización en los escenarios laborales y profesionales de la rama.

En consecuencia, todas las acciones de gestión para incrementar en el proceso la calidad, depende fundamentalmente de la integración armónica de los propósitos formativos del profesional que se aspira, los cuales alcanzan su relevancia en la consistencia de la gestión en la mejora continua adaptada a las características y exigencias contextuales de la profesión. En esta interrelación se establece la sustentabilidad del proceso al adecuarse a las nuevas condiciones que desde el contexto laboral – profesional se suceden de forma dinámica y compleja y que para el proceso de gestión en la carrera se configura, es esta la que permite que el proceso formativo llegue a desarrollarse con calidad, al asimilar elementos que desde el desarrollo enriquecen la formación.

Se establece una concepción que no solo tiene en cuenta que la gestión debe alcanzar los niveles de calidad requeridos para lograr la formación competente de los estudiantes en formación, sino que la gestión, debe lograr la consistencia en la medida que responda a las exigencias complejas y dinámicas en correspondencia con el tipo de profesional. Esto es aplicable en los contextos laborales y profesionales de la unidad docente y entidades laborales base, que alcanzan su máxima aplicabilidad al hacerse viable la adopción de los cambios y exigencias formativas. Estos son elementos del proceso que permiten la asimilación de todos aquellos aspectos relevantes que constituyen potencialidades educativas e instructivas para que los sujetos que tienen la responsabilidad de llevar a cabo acciones formativas interpreten, analicen, valoren y decidan su asunción como expresión de la sustentabilidad formativa generada.

## Conclusiones

Al asumir el enfoque de formación basado en competencias en la Educación Superior es imprescindible se tenga en cuenta la magnitud de las dimensiones que lo caracterizan (identificación, normación, formación, evaluación y certificación) con sus rasgos distintivos, así como la relación esencial expresada entre la competencia, desempeño e idoneidad profesional.

Es una exigencia de la formación basada en competencias, la coherencia entre la interpretación y definición de este término, en la conformación compleja entre sus componentes y manifestación concreta a través del desempeño; el que dado su carácter flexible, debe adecuarse a las exigencias de idoneidad profesional establecidos para la profesión y el contexto.

La identificación de las competencias profesionales en cualquier carrera del nivel universitario, debe contemplar además de los propósitos universitarios, las exigencias del contexto laboral profesional relacionado con la profesión.

La formulación de las competencias profesionales debe estar en consonancia con la asunción teórica del término competencia, trascendiendo el nivel de las habilidades y capacidades, al ser estas, componentes esenciales de la misma, las que integradas a los conocimientos, los valores, las actitudes y los recursos psicológicos del sujeto, se configuran de forma sintética como una cualidad trascendente que significa el desarrollo de la personalidad de los estudiantes.

El aprendizaje de las competencias profesionales en el contexto universitario debe estar mediado por un proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador, capaz de posibilitar que sus componentes se integren de forma contextual a través del tratamiento de las situaciones y problemas profesionales, inherentes a los procesos y actividades de la profesión.

Es de suma importancia en la formación de las competencias profesionales potenciar una actitud crítica, activa, reflexiva, valorativa y flexible que ayude a los estudiantes a la apropiación y aplicación de los diversos saberes de forma contextual, para ser expresados a través de evidencias de desempeño.

Dentro de las experiencias investigativas y de aplicación del enfoque basado en competencias se puede apreciar, que el currículum que lo soporta, puede expresarse a través de una estructura que manifiesta una formación por o de competencias. La primera obedece a un proceso donde las competencias son guías del currículum y su diseño se materializa en módulos y cursos; mientras que en la segunda, se constituyen en objeto de aprendizaje a través de una estructura, generalmente, por disciplinas y asignaturas.

El uso sistemático de estrategias de intervención, materializadas por estudios de casos de situaciones profesionales, tareas integradoras y proyectos son una alternativa mediadora, toda vez, que se constituyen en una situación de aprendizaje que guía y facilita la formación de las competencias profesionales, en la medida que los estudiantes transitan por los diversos ciclos o niveles previsto por cada carrera.

El modelo y la alternativa metodológica brindada, resulta un intento a favorecer el proceso de gestión formativa de las competencias profesionales, desde una postura epistémica que posibilita explicar y soportar este enfoque para aquellas carreras que se sumen a su asunción.

La formación de profesionales con un nivel de desempeño que posibilite asumir de forma creadora e innovadora los roles socioprofesionales de cada profesión, es una exigencia a atender por la

Educación Superior. A esto obedece esta obra, que brinda una interpretación y valoración argumentada de la sistematización teórica y metodológica de este enfoque para su aplicación práctica en este contexto educacional.

## Bibliografía

- Abbagnano, I. Diccionario de Filosofía. Fondo de Cultura Económica. México. 1998.
- Alberto Dao, E. y otros (2000). El conocimiento y las competencias en las organizaciones del siglo XXI. Ed. Epsilon Libros, s.r.l. Universidad Metropolitana, Caracas, Venezuela.
- Alonso Betancour, Luis (2007). La formación de competencias laborales en los estudiantes de la especialidad de técnico medio en Mecánica Industrial a través del período de prácticas pre-profesionales. Tesis Doctoral. Instituto Superior Pedagógico “José de la Luz y Caballero”. Holguín, Cuba.
- Álvarez de Zayas Carlos (1989). Fundamentos teóricos de la Didáctica de la educación superior. Ciudad de La Habana.
- Álvarez De Zayas Carlos (1994). La Escuela en la Vida. Imprenta Universitaria. Sucre, Bolivia,
- Álvarez De Zayas Carlos (1996) La Universidad como Institución Social. Universidad Andina Simón Bolívar. Bolivia.
- Álvarez de Zayas, Carlos (1992): La escuela en la vida, Educación y Desarrollo, La Habana.
- Álvarez de Zayas, Rita Marina (1997): Hacia un currículo integral y contextualizado. Editorial Academia. La Habana.
- Angelica, María (2000). Elementos de competencias laborales en la perspectiva internacional. OIT, Ginebra, Suiza, P – 17.
- Argudelo, S. (2002). Alianza entre formación y competencia. CINTERFOR, Montevideo, <http://www.cinterfor.org.uy/public>
- Aristi, P. y Miklos, M. (1981) Organización social y curricular. En: Foro Universitario, núm. 8, STUNAM.
- Arnaz José. A (1996). La planificación curricular. Editorial Trillas. México,
- Artemieva, T.I. (1983). Fundamentación social del desarrollo de las capacidades. En: Problemas teóricos de la Psicología de la Personalidad. Editorial Pueblo y Educación.
- Ausubel, D. y otros (1983) Psicología Educativa. Editorial Trillas, México, D.F.
- Ausubel, D. y otros (1987) Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo. Editorial Trillas, México, D.F.
- Barba, E. (2000). “Competencias fundamentales – la experiencia canadiense sobre perfiles ocupacionales por competencias fundamentales”. En Lindemann, Hans Jürgen (ed):

“Competencias fundamentales, Competencias transversales, Competencias clave. GTZ/INET, Buenos Aires.

- Barba, E. (2002). Taller de diseño curricular basado en competencias- MINEDUC Y SENCE, Chile, noviembre, 2002, p – 26.
- Barrios, E. (2000). Competencias Laborales, tema clave para la certificación en el INTECAP. Boletín CINTERFOR # 149, , <http://www.cinterfor.org.uy/public>
- Bergengenouw, G.; Horn, H. F, y Mooijman, E. A. (1996). Competence Development – A Challenge for HRM Professionals: core Competences of Organizations as Guidelines for Development of Employees, *Journal of European Industrial Training*, 20 (9), 29-35.
- Boletín Técnico do SENAC. v.27, n.3, set.-dic. 2001. Edición especial sobre competencias.
- Boletín UNESCO-UNEVOC, abril 2002. Evaluación basada en competencias. Fundación Europea de la Formación.
- Bolívar, C. (2002). Más allá de la formación: El desarrollo de competencias. Versión digital.
- Borkowski, J., Carr, M. y Pressley, M. (1987). Spontaneous Strategy Use: Perspectives from Metacognitive Theory. *Intelligence*, 11, 61-75.
- Bou Bouza, Guillem (1996). El guión Multimedia, Madrid.
- Boyatzis R. (1982). The competent manager. New York Wiley & Sons.
- Brenes, F (2002). La conferencia computarizada en un sistema de educación a Distancia. Universidad Tecnológica de Bayonne.
- Breve diccionario de Lengua Española (2006). Biblioteca familiar. Editorial José Martí. Ciudad de la Habana. ISBN 959-210-333-X.
- Brito Fernández, Héctor (1984). Hábitos, habilidades y capacidades. Revista Varona # 13. Jul.-Dic. 1984. La Habana.
- Brown, A. L. (1978). Knowing Where, When and How to Remember: A Problem of Metacognition. En R. Glaser (Ed.). *Advances in Instructional Psychology* (pp.77-165). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Bruner, J. (1990). *Actos de significado*. Madrid: Alianza.
- Bunk, G. P. (1994): La transmisión de las competencias en la formación y perfeccionamiento profesionales en la RFA. CEDEFOP (1).
- Burón, J. (1993). *Enseñar a Aprender: Introducción a la Metacognición*. Bilbao: Ediciones Mensajero.

- Caballero O. (1997). Desarrollo estratégico y de la cultura organizacional para lograr el cambio en la Facultad de Derecho. Tesis de maestría en ciencia de la educación. Camagüey.
- Cajilde, J. (1992) Diseño y técnicas de evaluación de estrategias de enseñanza-aprendizaje, p. 101-112. Revista Española de Pedagogía, 191, Enero-Abril, Madrid.
- Calzada Trocones, J. y Addine Fernández, F. (2007). La formación de la competencia de dirección del proceso pedagógico en la formación inicial del profesor. Fundamentos teóricos de un modelo didáctico. Revista Pedagogía Universitaria. Vol. XII No 1.
- Casassus, Juan (1997). Marcos conceptuales para el análisis de los cambios en la gestión de los sistemas educativos. Material impreso. Noviembre de 1997.
- Castañeda, A. (2007). Modelación de la formación de habilidades manuales para la tornería, en los estudiantes de las especialidades de la familia mecánica de la Educación Técnica y Profesional. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Instituto Superior Pedagógica “José de la Luz y Caballero”, Holguín, Cuba.
- Castellanos Simona, Doris y Grueiro Cruz, Irene (1999). Enseñanza y Estrategias de Aprendizaje: Los Caminos del Aprendizaje Autorregulado .Centro de Estudios Educativos. Universidad Pedagógica Enrique J.Varona. Material digital.
- Castellanos, D.; Córdova. M.D. (1996). Hacia una comprensión de la inteligencia. Selección de artículos. La Habana: Materiales IPLAC.
- Cejas Yanes, E. y Colaboradores (2000): El método de formación por competencias para las especialidades químicas del nivel técnico medio. MINED – DFTP - IP de Girón y Ejército Rebelde. La Habana.
- CICES (2001): Boletín Electrónico. Santiago, Universidad de Santiago, CICES.
- CINERFOR/OIT (2000 - 2008): Modernización de la Formación Profesional en América Latina y el Caribe. Página web principal cinterfor.org.uy. Uruguay.
- CINERFOR/OIT (2000): "La formación por competencias. Instrumento para Incrementar la empleabilidad. Página web principal 40.preguntas. Montevideo.
- CINERFOR/OIT (2002): Conceptos y preguntas frecuentes. Página web competencia laboral.
- CINERFOR/OIT (2003): Modernización de la Formación Profesional en América Latina y el Caribe. Página web principal cinterfor.org.uy. Uruguay
- CINTERFOR (1989): Concurso Interamericano de Formación Profesional. Bogota. Informe Montevideo.
- CINTERFOR (1993): Concurso Interamericano de Formación Profesional. Belo Horizonte. Brasil.

- CINTERFOR/ OIT. (1999): Sistema de identificación y normalización de competencias Evaluación y certificación. Material en soporte magnético.
- CINTERFOR/OIT (2000). Las 40 preguntas más frecuentes sobre formación por competencias Página Webb, 25 de septiembre.
- CINTERFOR/OIT (2002): Los proyectos.
- CINTERFOR/OIT 1997): Competencia laboral: sistemas, surgimiento y modelos.
- CITMA (2002). Glosario de términos para la gestión de la ciencia, la tecnología y el medio ambiente. CITMA. Cuba.
- Claro Peña, Abel (2005). Las tareas docentes integradoras. una necesidad del proceso de enseñanza aprendizaje de la química en la educación preuniversitaria. Material en soporte electrónico.
- Cleland, D.J. y King, W.R (1990): Manual para la Administración de Proyectos De. CECSA, p – 43.
- CNI – SENIAI (1998). Concepcoes atuais de educaçao profissional: Serie SENIAI. Formacao de Formadores. Río de Janeiro,
- Cocca, J. (2003). Las Competencias profesionales. s/p, <http://www.fceia.uni.ar>
- Colaco, J. P (1985). Story Texas Commerce Plaza, Houston – the Use of Hight – Strenght Concrete. ACI. Michigan.
- Colbert, J., Trimble, K. y Desberg, P. (1996): The case for education contemporary approaches for using case methods. Allyn and Bacon. USA.
- Colectivo de Autores (1981) Pedagogía. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.
- Colectivo de Autores (1989) Psicología del aprendizaje. Vol. II. Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Caracas.
- Colectivo de Autores (1996) Metodología de la investigación educacional. Primera parte. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.
- Colectivo de autores cubanos (1991). L/T Química décimo grado. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de la habana.
- Colectivo de autores del ISPETP. (2002) Taller sobre competencias laborales. Notas tomadas del taller efectuado en el ISPETP. 19 de diciembre.
- Coll César (1992). Un Modelo de Curriculum para la Enseñanza Obligatoria en Psicología y Curriculum. México, Paidós.

- Coll, C. (1984) Estructura grupal, interacción entre alumnos y aprendizaje escolar, p. 119-138. *Infancia y Aprendizaje* No. 27-28, España.
- Coll, C. (1994) El análisis de la práctica educativa: reflexiones y propuestas en torno a una aproximación multidisciplinar, p. 3-29. *Tecnología y Comunicación Educativas*, No. 24, Julio-Septiembre, México.
- COMISIÓN NACIONAL PARA LA MODERNIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN (1999). Los desafíos de la educación chilena frente al Siglo 21. Informe de la Comisión Nacional para la Modernización de la Educación. Santiago, Editorial Universitaria.
- Concepción García, Rita y Rodríguez Expósito, Félix (2005): Consideraciones sobre la elaboración del aporte teórico de la tesis de doctorado en Ciencias pedagógicas. Material en soporte magnético. Universidad de Holguín, Cuba.
- Concepción García, Rita y Rodríguez Expósito, Félix (2005): Rol del profesor y sus estudiantes en el proceso de enseñanza aprendizaje. Editorial Uniautónoma, Barranquilla, Colombia.
- Córdova, M.D. (1996) La estimulación intelectual en situaciones de aprendizaje. Tesis de Doctorado, La Habana.
- Cortijo Jacobino René (1996): Didáctica de las Ramas Técnicas. Una alternativa. Para su desarrollo. ISPETP: La Habana, pág 72 – 73.
- Cortina, V. (1997) Modelo para determinar el sistema de tareas del componente investigativo en la carrera de licenciatura en Educación en la especialidad de Física - Electrónica. Tesis de maestría, Las Tunas.
- CRES (2008). Conferencia Regional de Educación Superior en América Latina y el Caribe, 4-6 junio. Cartagena de Indias, Colombia.
- Cruz Baranda S. (1997). La actuación profesional del arquitecto en la base del diseño de la disciplina Tecnología y Dirección de la Construcción. Tesis Doctoral, Universidad de Oriente.
- Cruz, P. K., y Vega, G. M. (2001). La gestión por competencias: una nueva herramienta en la planificación estratégica del recurso humano, Antofagasta, Universidad de Antofagasta.
- Cruz, P. K., y Vega, G. M. (2001). La gestión por competencias: una nueva herramienta en la planificación estratégica del recurso humano, Antofagasta, Universidad de Antofagasta.
- Cuesta, A (2002). Gestión de Competencias. Editorial Academia, Ciudad de la Habana.
- Cummins, R. (1983): *The Nature of Psychological Explanation*. Cambridge MA, MIT Press.
- Danilov, M. A. Y Skatkin, M. N. (1985): *Didáctica de la Escuela Media*. Editorial Pueblo y Educación.



- Davidov, V. (1988). La enseñanza escolar en el desarrollo psíquico. Editorial Progreso, pág: 56 – 57.
- Delcourt, J. (1999). Nuevas presiones a favor de la formación en la empresa, Formación Profesional, (17), 3-14.
- Delors, J. (1996). La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la comisión internacional sobre la Educación para el siglo XXI. París: UNESCO.
- Denzin, N., y Lincoln, I. (2000): Handbook of Qualitative Research, Sage Publications.
- Díaz Barriga, A. (1994). Un enfoque metodológico para la elaboración de programas escolares. México.
- Díaz Barriga, F. (1994). Metodología de Diseño Curricular para Educación Superior. México.
- Diccionario Lengua Española (2008). <http://www.rae.es/rae.html>.
- Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo Vicerrectoría Académica, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. El estudio de casos como técnica didáctica. <http://www.sistema.itesm.mx/va/dide/inf-doc/estrategias/>.
- Ducci, M. A. (1997): El enfoque de competencia laboral en la perspectiva internacional. Dpto. de Políticas de Formación.
- Enciclopedia libre, Wikipedia (2008). <http://es.wikipedia.org>.
- Fabe González, I. y Gutiérrez Coro, D. (2006). La interdisciplinariedad y su vinculación con el software educativo Medioevo. <http://www.pr.rimed.cu/sitios/Revista%20Mendive/Num13>.
- Fernández González, A., Castellanos Simona, B. y Llivina Lavigne, M. De las Capacidades a las Competencias: una reflexión teórica desde la Psicología” Revista Varona, No. 36-37 Enero-diciembre 2003, ISSN 0864-196X.
- Fernández, M. (1994) Las tareas de la profesión de enseñar. Siglo XX Editores S.A. España.
- Fiallo, J. (1996) Las relaciones intermateria: una vía para incrementar la calidad de la educación. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.
- Fiallo, J. (2001). La interdisciplinariedad en la escuela: un reto para la calidad de la educación. Investigación. ICCP. Ciudad Habana. Cuba.
- Forgas Brioso, J. (2005). Modelo para la formación profesional basada en competencias. – Ponencia presentada al evento de Pedagogía 2005. – ISP “Frank País”, Santiago de Cuba.
- Fuentes González, H. (1999): Consideraciones sobre la didáctica de la Educación Superior. UO-CEDINPRO. Serie Educación para Educadores. Sta Fé de Bogotá.

- Fuentes González, Homero y otros (1995). "Conferencias de Diseño Curricular." Centro de Estudios de Educación Superior "Manuel F. Gran" Universidad de Oriente, Santiago de Cuba.
- Fuentes González, Homero (2002): Didáctica de la Educación Superior. Soporte Magnético CEES. Manuel F Gran. Universidad de Oriente. Santiago de Cuba.
- Fuentes González, H. y Álvarez Valiente, I. (1998): Dinámica del proceso docente educativo de la educación superior. CEES "Manuel F. Gran". Universidad de Oriente. Santiago de Cuba.
- García, G. (1996) ¿Por qué la formación de valores es también un problema pedagógico?. En La formación de valores en las nuevas generaciones. Editorial de Ciencias Sociales, La Habana.
- García, G. (2002). Compendio de Pedagogía. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad Habana. Cuba.
- González Marchante, Ivonne y Labañino, César (2001). Revista Varona “El papel del maestro ante las nuevas tecnologías”.
- González Maura Viviana (1998). “La Orientación Profesional en la Educación Superior” en Revista Cubana de Educación Superior, Vol. XVIII No. 3. La Habana.
- González Maura, Viviana (2002) ¿Qué significa ser un profesional competente? Reflexiones desde una perspectiva psicológica. Revista Cubana de Educación Superior, Vol XXII, No1, Pág 1.
- González Pacheco, Otmara (1994) Currículo: diseño, práctica y evaluación. CEPES, La Habana.
- González, F. (1995) Comunicación, personalidad y desarrollo. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.
- González, S. (1995). Perfeccionamiento de la metodología de la enseñanza de la Física Moderna en la Escuela Media Cubana. Tesis de doctorado, Holguín.
- González, S. y otros (1997). Tareas docentes típicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Física. Material docente. I.S.P. “José de la Luz y Caballero”, Holguín.
- Guzmán V y Irigoín M (2000). Módulos de formación para la empleabilidad y la ciudadanía. Documento de base para el diseño curricular. Montevideo: CINTERFOR, Versión digital. <http://www.cinterfor.org.uy/public>
- Herrera, Alma (2004) La Universidad Pública: entre la modernidad y el desarrollo humano. En: Reencuentro, Análisis de problemas universitarios, no. 40: Encrucijadas de la educación superior ante el nuevo siglo, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, México, agosto 2004, pp. 71-80. <http://reencuentro.xoc.uam.mx>
- Horruitiner Silva, Pedro (2006) La universidad cubana: el modelo de formación. Editorial Félix Varela. La Habana.

- Horruitiner Silva, Pedro (2007). La universidad cubana: El modelo de formación. Revista Pedagogía Universitaria. Vol. XII No. 4.
- Ibarra, A. (2000). Formación de recursos humanos y competencia laboral, Boletín Cinterfor, (149), 95-107.
- Iñigo y Sosa y Vega (2006). Acercamiento a una propuesta de relación y clasificación de competencias profesionales para la evaluación del desarrollo profesional de los egresados de la Educación Superior en Cuba. Editorial: Félix Varela. Ciudad de la Habana, Cuba.
- Irigoín, M y F (2002). Vargas. Certificación de competencias. Del concepto a los sistemas. Boletín CINTERFOR # 152, <http://www.cinterfor.org.uy/public>
- Jiménez Martínez, P. (1992). Proyecto docente e investigador en Educación Especial, España: Ediciones Yerba.
- Jiménez Martínez, P. (1999). Educación Especial e integración escolar y social en Cuba, t. I, España: Ediciones Aljibe.
- Johnson, K. (1990). Organizational development in a context of opposed cultural values: The case of O.D. in Venezuela, Organizational Development Journal, N° 1-7, Vol. 8.
- Lage Dávila, Carlos (2000). Documentos rectores sobre la Informatización de la Sociedad Cubana, La Habana.
- Leóntiev, A.N (1981): Actividad, Conciencia, Personalidad. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.
- Levi-Leboyer, C (1997). La gestión de las competencias, Barcelona, Ediciones Gestión 2000.
- López Granados, Mónica y otros (1997). Las Nuevas tecnologías de la información y la Comunicación, Universidad Javeriana, Bogotá.
- López Rodríguez, Miriam (2001). Parte VII. Gestión de las organizaciones. Diplomado nacional en perfeccionamiento empresarial. Universidad de la Habana. Cuba. p - 156.
- López, A. (1997): Iniciación al análisis de casos, una metodología activa de aprendizaje en grupos. Ediciones Mensajero, S. A. Bilbao, España.
- Loureiro, A. G. (1991). Problemas teóricos de la autobiografía. En La Autobiografía y sus problemas teóricos. Suplementos n. 29. Barcelona, Ed. Anthropos, pp. 2-9.
- Mafokozi, J. (1994) Diferencias individuales en el aprendizaje y tratamientos instructivos adaptados, p. 69-82. Revista Bordón, No.46 (1), España.
- Majmutov, M. (1986) La enseñanza problémica. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.

- Marco Común Europeo de referencia para las Lenguas (2002). aprendizaje, enseñanza y evaluación. Instituto Cervantes, Ministerios de Educación, Cultura y Deportes y Anaya.
- Marín Mato, Marta E. y Herrera García, Belkis (2006). Material Docente - Estudio de casos. Una versión auténticamente cubana. Monografias\_com.htm.
- Mariño Sánchez, M (1991). Proyección de las tareas para el desarrollo de las habilidades previstas en el programa de Dirección del Proceso-Enseñanza-Aprendizaje (Plan C) para el ISP de Holguín. Trabajo Investigativo. Holguín.
- Mariño Sánchez, M y E, Ortiz Torres (2005). La Profesionalización Pedagógica del profesor adjunto. Realidades y Perspectivas. Ponencia presentada al IV Taller Nacional de Didáctica Universitaria-CEPES, Universidad de la Habana.
- Márquez Rodríguez, Aleida (1993): Las habilidades: una propuesta para su evaluación, Centro de la Educación Superior “Manuel F Gran”. Santiago de Cuba.
- Márquez, A (2005) Aproximación a la excelencia: Métodos y Competencias. Curso Preevento No 109 Congreso Internacional Pedagogía 2005. La Habana.
- Márquez, A. (1995) Habilidades. Reflexiones y propuestas para su evaluación. Centro de Estudios “Manuel Gran”. Universidad de Oriente.
- Marshall, C., y Rossman, G. B. (1999): Designing Qualitative Research. Sage Publications.
- Martí Pérez, José (1882). El Colegio de Tomás Estrada Palma en Central Valley, en Patria, Nueva York, 2 de junio de 1892. O. C, t.5, pp. 261-262.
- Martí Pérez, José (1976): Escritos sobre educación. Editorial Ciencias Sociales. La Habana. Cuba, p – 72.
- Martínez Domínguez, B (1999). “La investigación educativa desde el enfoque de la diversidad”. Revista de Educación Especial, p. 25, 83 – 100, España: Editorial Aljibe.
- Martínez Yantada, Martha (1995). Talleres de investigación. Material en soporte magnético. p. 15.
- Martínez, A. y Musitu, G. (1995): El estudio de casos para profesionales de la acción social. Madrid. Narcea, S.A. de ediciones.
- McClelland. D.C (1973). Testing for competence rather than for ‘intelligence’. American Psychologist, 28 (1):1--14, January.
- Méndez Osorio, Federico (1998). Interdisciplinariedad y multidisciplinariedad en salud mental.-- En Revista de la AEN. --no.65.-- Soporte magnético.-- Enero- Marzo.
- Merriam, S. B. (1998): Qualitative Research and Case Study Applications in Education. Jossey-Bass Publishers.

- Mertens L. (2006). La Gestión por Competencia Laboral en la Empresa y la Formación Profesional. (OEI), Madrid, España.
- Mertens, L (1997). Competencia laboral: sistemas, surgimiento y modelos, CINTERFOR/OIT, Montevideo. <http://www.cinterfor.org.uy/public>
- Mery Gallego. (2000). Gestión Humana basada en Competencias: Contribución efectiva al logro de los objetivos organizacionales. Revista Universidad EAFIT, Julio-Septiembre.
- MES (2003) Documento Base para la elaboración de los Planes de Estudio "D". Dirección de Formación del Profesional, La Habana.
- Miari Casas, A. (1982). Organización y metodología de la enseñanza práctica. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana.
- Microsoft Encarta y Student Program Manager One Microsoft Way (2007). Redmond, WA 98052-6399. EE UU, [encwish@microsoft.com](mailto:encwish@microsoft.com)
- Microsoft Enciclopedia Encarta (2006).
- Mitjás, A (1995) Creatividad, personalidad y educación. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.
- Moller, P., y Rapoport, D. (2003): Observatorio del Empleo.
- Montero Lagos, Patricio (2004) Roles para la docencia universitaria concordantes con las demandas educacionales del nuevo siglo. En: Reencuentro, Análisis de problemas universitarios, no. 40: Encrucijadas de la educación superior ante el nuevo siglo, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, México, agosto 2004, pp. 51-62. <http://reencuentro.xoc.uam.mx>
- Montero, P. (2004): Diplomado en educación basada en competencias - Material educativo. Santiago, Universidad de Santiago - CEDETEC.
- MTSS (1998): Resolución No. 12/98 del. Reglamento para la aplicación de la Política Laboral y salarial en el Perfeccionamiento Empresarial.
- Mucchielli, R. (1970): La dinámica de los grupos. Madrid. Ibérica Europea de Ediciones.
- Mulcahy, D. (2000). Turning the Contradictions of Competent: Competent-Based Training and the Beyond, Journal of Vocational Education and Training, 52 (2), 259-280.
- Muller H., Baertsoen G., Vanmaele H. (1995): Using simulation games within the CIL\_SIM integrated educational framework for the acquisition of problem solving techniques in industrial management', in Simulation Games and Learning in Production Management, Chapman & Hall, pp. 52-62

- Muñoz, E. Rué, J. Gómez, I. (1996). Currículum optativo y educación en la diversidad. Cuadernos de Pedagogía No. 217.
- Murillo, J y otros (2006) Evaluación del desempeño y carrera profesional docente: Un estudio comparado entre 50 países de América y Europa. Oficina Regional de Educación de la UNESCO para América Latina y el Caribe.
- Núñez Jover, J. (1994). “Universidad, Investigación y Postgrado: Nuevos Horizontes
- Núñez Jover, J. (1994): Conceptualización y características de la actividad científica. En Problemas Sociales de la Ciencia y la Tecnología, Editorial Félix Varela. La Habana.
- OECD (1989). (Organisation for Economic Co-operation and Development): “Pathways for Learning. Education and Training from 16 to 19. OECD.
- OEI (1995). Formación, trabajo y empleo. Reunión Técnica sobre perfiles ocupacionales para la gestión de Centros de Educación Técnica y Formación Profesional. La Habana. Cuba.
- OEI (2001). Estado de avance de la reforma educativa de la educación media técnico - profesional en Chile E T P, cuaderno de trabajo 5, Biblioteca Digital de la OEI, España.
- OEI. (2008). Estudio de casos. La distribución social de responsabilidades y actuaciones en el desarrollo futuro de la educación. Revista Iberoamericana de Educación.
- Ogliastri, E. (1998): El método de casos. Serie cartillas para el docente ICESI.
- OIT (1993): Formación profesional. Glosario de términos escogidos. Ginebra, OIT.
- Ortigoza Garcell, Carlos (2006). El Currículo: diseño, desarrollo y evaluación en la educación superior. Universidad de Holguín “Oscar Lucero Moya” Centro de Estudios sobre Ciencias de la Educación Superior CECES). ISBN 978-959-16-0558-0.
- Ortiz Torres, E (2001) Competencias y valores profesionales. Revista Electrónica Pedagógica Universitaria. Vol. VI. No.2, MES. La Habana.
- Ortiz Torres, E. (2002). El enfoque cognitivo del aprendizaje y la informática educativa en la Educación Superior. Universidad de Holguín Oscar Lucero Moya, Cuba. Formato digital.
- Ortiz Torres, E. y Mariño Sánchez. M. A. (2003). Principios para la Dirección del proceso pedagógico universitario. Holguín. Cuba.
- Ortiz Torres, E. y Mariño Sánchez, M. A. (2005). La profesionalización del docente universitario a través de la investigación didáctica desde un enfoque interdisciplinar con la Psicología. Revista Iberoamericana de Educación. Universidad de Holguín, Cuba.
- Ortíz, A. (2001). Modelo de diseño curricular por competencias. Tesis de doctorado. CeeS “Manuel F. Gran”. Universidad de Oriente. Santiago de Cuba, Cuba, p – 23.

- Óscar Corvalán Vásquez y Gustavo Hawes Barrios (2007). Aplicación del enfoque de competencias en la construcción curricular de la Universidad de Talca, Chile. Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653).
- Oteiza, F. (1991): Una alternativa para la educación técnico profesional. Santiago, CIDE.
- Pansza Margarita (1993). Pedagogía y Curriculum. Ediciones Gernika. México.
- Pansza, M. (1987). Notas sobre planes de estudio y relaciones disciplinarias en el currículo. UNAM/CISE. Perfiles Educativos No. 36.
- Parcerisa Aran, A. (1996) Materiales curriculares: cómo elaborarlos, seleccionarlos y usarlos. Ed. Graó. Barcelona, España.
- Paroli, Ralph (1996): Keeping roofs on and working. Buildind. Canada. April - may. pp11 - 14.
- Patiño Rodríguez, María del Rosario (1990): ¿Cómo la práctica profesional perfecciona la preparación del futuro trabajador? Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- Pérez, G. (1993): La integración entre conocimientos. Editorial Morata, Madrid, España.
- Pérez La O, J. (1999): El enfoque de competencia en la gestión para el desempeño laboral de los recursos humanos calificados. MES. La Habana.
- Petrovsky, A. V (1980). Psicología pedagógica y de las edades. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana.
- Philippe Lopisteguy y otros (1997). Metodologías de concepción para aplicaciones Hipermedias. Análisis crítico. Revista de Enseñanza y Tecnología. ADIE. Madrid. España. No 8 Oct.
- Pidkasisti, P. I. (1982) : La actividad cognoscitiva independiente de los alumnos. Editorial Pedagógica, Moscú.
- Pidkasisti, P.L. (1986) La actividad cognoscitiva independiente de los alumnos en la enseñanza. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.
- Pinto, L. (1999). Currículo por competencias: necesidad de una nueva escuela. Revista Tarea No. 43 marzo/99, Perú
- Platonov, K. Las capacidades y el carácter. En: Problemas teóricos de la Psicología de la Personalidad. Editorial Pueblo y Educación, 1983.
- Ponencias (20) expuesta en los Talleres I Y II sobre Impacto de la Capacitación en la Universidad de Matanzas Año 2003 y 2004.
- Psicología Pedagógica y de las Edades (1986). En Antología de la Psicología Pedagógica y de las Edades. Editorial Pueblo y Educación.

- Resolución Ministerial 210 / 2007. MES – Cuba.
- Rico, P y otros (2000). Hacia el perfeccionamiento de la escuela primaria, Editorial Pueblo y Educación, Cuba.
- Rico, P, (1990). ¿Cómo desarrollar en los alumnos las habilidades para el control y la valoración de su trabajo docente?, Editorial Pueblo y Educación, Cuba.
- Rico, P. (1996) Reflexión y aprendizaje en el aula. Editorial Pueblo y Educación. La Habana.
- Roca Serrano, Armando (2002): Modelo de mejoramiento del desempeño pedagógico profesional de los docentes que laboran en la ETP, p. 17. Tesis de Doctorado. ISP, Holguín.
- Rodríguez, Natalia (2003): El veterinario del siglo XXI. Su Formación con base en las competencias laborales. Página web principal data.terra.com.pe. República del Perú.
- Rubinstein, S.L. (1996). El problema de las capacidades y las cuestiones relativas a la teoría psicológica. En: Antología de la Psicología Pedagógica y de las Edades. Editorial Pueblo y Educación.
- Sacristán, G; Pérez, G. (1992): Comprender y transformar la enseñanza Cap. VII. La integración entre conocimientos. Editorial Morata. Madrid.
- Sagi-Vela, I. (2004). Gestión por competencias. El reto compartido del crecimiento personal y de la organización, Madrid, ESIC.
- Sánchez del Toro, Pedro y Tejeda Díaz, Rafael (2008). Alternativa didáctica combinatoria para la formación investigativa competente de profesionales de la Ingeniería Industrial. 6to Congreso Internacional Universidad 2008. Palacio de las Convenciones, La Habana, Cuba. ISBN 9789592820692.
- Santos, M. (1990): Estructuras de aprendizaje y métodos cooperativos en educación, p. 53 - 78. Revista Española de Pedagogía No. 185. Enero - abril. Madrid.
- SEA-CU 03 (2002). Reglamento para la Evaluación y Acreditación de Carreras Universitarias. MES. Cuba, p – 4, 6.
- Serrano, J. (1995). La psicología cultural como psicología crítico-interpretativa. En: GORDO, A. & LINAZA, S.L. (eds.): Psicología, Discurso y Poder. Metodologías cualitativas y perspectivas críticas. Madrid, Visor (en prensa).
- Sharon, S. (1990) The group investigation approach to cooperative learning: theoretical foundations, p. 29-41. In Perspectives on Small Group Learning. Rubicon Publishing Inc., Ontario.
- Silvestre, M y J, Zilberstein (2000). ¿Cómo hacer más eficiente el aprendizaje?, Ediciones CEIDE, México.



- Silvestre, M. (1999). Aprendizaje, Educación y Desarrollo, Editorial Pueblo y Educación, Cuba.
- Taller de reflexión curricular (2001). Facultad de Ingeniería y Arquitectura. Universidad de El Salvador. Ciudad Universitaria.
- Tecnología para la Determinación, Normalización y Evaluación de las Competencias Laborales (2001). Grupo para el estudio e introducción del enfoque de competencia en la gestión de los recursos humanos. Equipo de coordinación. La Habana.
- Tejada Fernández José y Navío Gámez Antonio (2007). El desarrollo y la gestión de competencias profesionales: una mirada desde la formación. Grupo CIFO, Universidad Autónoma de Barcelona, España. Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653).
- Tejada, J. (1999). Acerca de las competencias profesionales I, Herramientas, (56), 20-30.
- Tejada Díaz, Rafael (2008). La formación por competencias profesionales en los contextos universitarios a través de proyectos. Una experiencia en la carrera de Ingeniería Mecánica. 6to Congreso Internacional Universidad 2008. Palacio de las Convenciones, La Habana, Cuba. ISBN 9789592820692.
- Tejada, Díaz Rafael (2006). La formación por competencias del Ingeniero Mecánico mediante proyectos de ingeniería. Tesis de Doctorado. Universidad de Holguín “Oscar Lucero Moya”, Holguín, Cuba.
- Tejada, Díaz Rafael y Movilla, Silvia Campos (2007). Formación por competencias profesionales en las universidades. Trabalho & Educação é uma publicação do Núcleo de Estudos sobre Trabalho e Educação da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais. Revista do NETE – jan/jun 2007 – vol. 16, nº 1, ISSN 1516-9537. [http://www.eci.ufmg.br/trabeduc/artigos/2007Jan\\_Jun.pdf](http://www.eci.ufmg.br/trabeduc/artigos/2007Jan_Jun.pdf). Indexado por / Indexed by / indexéé dan.
- Torres Santomé, Jurjo (1991) El currículum oculto. Ed. Morata. Madrid, España.
- Trillo, F. (1989) Metacognición y enseñanza, p. 105-118. Revista Enseñanza, No.7. Ediciones Universidad de Salamanca, España.
- Tünnermann Bernheim, Carlos (2001) Globalización y educación superior. Lección inaugural del curso lectivo 2001. Universidad Nacional de Ingeniería. Managua. Nicaragua.
- UNESCO (1998). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior, 5-9 octubre. Sede de París.
- UNESCO (1996). Sexta Reunión del Comité Regional Intergubernamental del Proyecto Principal de Educación en América latina y el Caribe. Jamaica.
- UNESCO (1983). 21 puntos para una nueva estrategia de la educación. En Revista el Correo de la UNESCO AÑO XXXVI. Enero. pp 20 – 32.
- V Seminarios Nacional para educadores (2005). MINED. Cuba.

- Vargas F, F Casanova, L Montanaro (2001). El enfoque de competencia laboral: manual de formación. CINTERFOR/OIT, Montevideo. <http://www.cinterfor.org.uy/public>.
- Vargas, F (2000). De las virtudes laborales a las competencias clave: un nuevo concepto para antiguas demandas, Boletín Cinterfor, (149), 9-23.
- Vargas, F. (2001). Las reglas cambiantes de la competitividad global en el nuevo milenio. Las competencias en el nuevo paradigma de la globalización. Revista Iberoamericana de Educación, OEI.
- VI Seminarios Nacional para educadores (2006). MINED. Cuba.
- Vigotsky, Lev S. (1985) Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. Editorial Científico-Técnica, La Habana.
- Vigotsky, Lev S. (1995). Pensamiento y lenguaje. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de la Habana.
- Walsh D. (1986): Un método pedagógico centrado en la experiencia: ejercicios de comunicación y acción. UNESCO, París.
- Yus Ramos, Rafael (1995) ¿Hasta dónde alcanza la transversalidad? Por un proyecto social desde la transversalidad. Aula de Innovación Educativa No. 43.
- Yus Ramos, Rafael (1996). Temas transversales y educación global. Una nueva escuela para un humanismo mundialista. Aula de Innovación Educativa No. 51.
- Zilverstein Toruncha, J y otros (2006) Preparación Pedagógica Integral para Profesores Universitarios. Editorial Félix Varela. La Habana.
- Zilverstein, J (1999), Didáctica integradora de las ciencias: experiencia cubana. IPLAC. Editorial Academia. La Habana.

## Glosario de términos

**Actividades claves:** Concretan el propósito clave de la profesión, en los que se connotan las acciones del profesional para desempeñar las funciones socioprofesionales acorde con las exigencias de idoneidad profesional.

**Análisis conductista:** Toma como centro de análisis las tareas y ocupaciones que demanda el mercado. Se pretende identificar los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que influyen en el comportamiento laboral de la persona. Se basa en la experiencia y el conocimiento de un grupo de expertos que identifican las funciones y tareas de la ocupación objeto de análisis, yendo de lo específico a lo general.

**Análisis constructivista:** Tiene como centro de análisis a la persona que como ser humano integral debe ser valorado en todo momento del proceso. Incluye una vinculación de la teoría con la práctica. Este método parte del criterio de evaluar lo que la persona sabe hacer, la que como base para el análisis, entonces realiza el programa de formación que se va instrumentando conforme al desarrollo que va adquiriendo el sujeto.

**Análisis funcional:** Es usualmente el más aplicado, es muy útil para determinar las competencias laborales. Se identifican en función de la realidad del trabajo, para lo cual debe facilitarse la participación activa en las actividades de análisis de rigor que se realizan por el grupo de expertos encargado del proceso. La cobertura en la identificación puede abarcar desde el puesto de trabajo hasta el concepto más amplio, y mucho más conveniente de áreas ocupacionales o ámbito de trabajo. El mismo no constituye un método exacto, es un enfoque de trabajo deductivo para acercarse de forma precisa a las competencias.

**Caso de situaciones profesionales:** Estrategia que emplea todo tipo de caso tomado del ámbito socio-profesional, transpuesto didácticamente para su empleo con determinada intencionalidad formativa en el proceso de enseñanza aprendizaje, sin pérdida de significación profesional como resultado de la transposición.

**Competencia:** Cualidad humana que se configura como síntesis dialéctica en la integración funcional del saber (conocimientos diversos), saber hacer (habilidades, hábitos, destrezas y capacidades) y saber ser (valores y actitudes) que son movilizados en un desempeño idóneo a partir de los recursos personológicos del sujeto, que le permiten saber estar en un ambiente socioprofesional y humano en correspondencia con las características y exigencias complejas del entorno.

**Competencia profesional:** Cualidad humana que se configura como síntesis dialéctica en la integración funcional del saber (conocimientos diversos), saber hacer (habilidades, hábitos, destrezas y capacidades) y saber ser (valores y actitudes), que son movilizados en un desempeño idóneo a partir de los recursos personológicos del sujeto, que le permiten saber estar en un ambiente socioprofesional y humano acorde con las características y exigencias de las situaciones profesionales que enfrenta relativas a la profesión.

**Competencias profesionales básicas:** Son inherentes a la actuación de los profesionales con un carácter transferible y necesario en múltiples profesiones, sectores o áreas sociolaborales. Adquieren

rasgos que la connotan y se resignifican, desde su grado de generalidad, a partir de la cultura organizacional en que se desarrollan los procesos o actividades de los contextos de desempeño. Se consolidan, sistematizan o forman en el proceso formativo en el transcurso de la carrera del nivel universitario.

**Competencias profesionales específicas:** Expresan la identidad de la actuación del profesional y se corresponden con las características de la profesión, rama o sector sociolaboral. Son identificadas por los gestores del proceso formativo y se socializan con los profesionales en ejercicio, relacionados con la carrera o programa universitario. Estas competencias distinguen a un profesional de otro y connotan su desempeño en los diversos contextos.

**Componentes:** Rasgos esenciales del proceso de gestión de la formación basada en competencias por medio de las estrategias de intervención, que pueden ser vistas como momentos esenciales por los que transcurre el proceso de enseñanza – aprendizaje de las competencias profesionales en este nivel educacional.

**Concepción curricular en un enfoque de formación basada en competencias:** Estructura que se contextualiza y profesionaliza en función de las direcciones siguientes: la formación por competencias o la formación de competencias. Ambas obligan a establecer variantes que difieren en su tratamiento curricular.

**Concepción modular:** Forma de organización del proceso de enseñanza – aprendizaje alrededor de “objetos de transformación (Competencias Profesionales)” que tienen un carácter interdisciplinar, donde existe un vínculo con la práctica social y profesional, la que permite además, organizar los aprendizajes esencialmente por problemas profesionales asociados a procesos y funciones inherentes al desempeño exigido al sujeto en formación.

**Conocimiento circunstancial:** Conocimientos que permiten a los profesionales tomar decisiones o adaptarse y tienen que ver con información, sistema organizacional y estructuras de responsabilidades a partir de las exigencias situacionales.

**Conocimientos de base:** Detallan las teorías, leyes, principios, conceptos, saberes y procedimientos diversos consideradas necesarias para un desempeño competente en un ambiente socioprofesional determinado.

**Criterios de desempeño:** Sistema de elementos que se establecen como referentes para prever los resultados esperados en función de la complejidad de la competencia profesional. Expresan las características más relevantes y trascendentes relacionadas con las actividades a desarrollarse, en aras de los resultados requeridos, así como a los medios para alcanzarlos.

**Cualidad:** Expresión sintética que da significación a las transformaciones que se producen a través de las relaciones y movimientos entre los componentes o elementos esenciales de un proceso u objeto modelado que connotan su trascendencia.

**Curriculum:** Proyecto educativo integral con carácter de proceso que expresa las relaciones de interdependencia en un contexto histórico-social, condición que le permite rediseñarse sistemáticamente en función del desarrollo social, progreso de la ciencia y necesidades que se traduzcan en la educación de la personalidad del ciudadano que se aspira a formar... ” Esta definición nos indica que el curriculum es un proyecto educativo integral por lo que no se refiere

a un aspecto determinado del proceso educativo, además se evidencia que los diseños curriculares tienen que concebirse como una tarea de investigación con un carácter dinámico, donde los alumnos y maestros se impliquen con una posición afectiva por el conocimiento, para darles solución a los problemas y proyectarse hacia el futuro. Fátima Addine, (1995).

**Curso:** Interfase curricular con la característica de combinarse como malla o red que garantiza las partes del sistema al tratar la formación de las unidades con sus elementos correspondientes acorde en su integración con la competencia que responde al módulo.

**Desarrollo del currículum:** Dimensión que se materializa en los niveles macro, meso y micro. En estos hay que propiciar y lograr desarrollar procesos de instrumentación que permiten la resignificación, socialización y democratización del proyecto curricular diseñado. La creatividad e innovación educativa es un elemento que posibilita el éxito en la aplicación de lo establecido en el diseño, de manera que a la vez que se ejecutan acciones de introducción se vayan corrigiendo y mejorando aristas para el autoperfeccionamiento de la formación integral del profesional.

**Desempeño profesional:** Modo de expresión por el profesional del desarrollo alcanzado en las competencias, las que cualifican y distinguen el cumplimiento de las exigencias sociolaborales en los contextos donde cumple las actividades, tareas o roles inherente a la realización de las funciones y procesos asociados a la profesión. Este se sintetiza en la relación dialéctica entre la **polivalencia, la flexibilidad y la integralidad** de su actuación.

**Determinación de la secuencia curricular:** Valoración de cómo integrar la actividad académica laboral – profesional e investigativa desde las potencialidades de las asignaturas y disciplinas para la formación de las competencias profesionales.

**Dimensión curricular:** Designa las direcciones en que se manifiesta el proceso curricular, la forma en que se expresa y se revela concretamente. Las dimensiones no se corresponden con etapas del proceso curricular aunque en ocasiones, estas pueden tener una presencia más explícita en algunas de sus fases. Fátima Addine y Colectivo de autores (1999).

**Dimensión:** Expresa la perspectiva desde la cual se analiza un determinado proceso en circunstancias específicas. Posibilita la caracterización parcial de cada uno de los procesos, atendiendo al rasgo (o rasgos) fundamental(es) para el sujeto que lo analiza. O sea, un mismo proceso puede ser estudiado desde diferentes dimensiones y en cada una de ellas, su comportamiento externo o función evidenciará el aspecto que se desea connotar. Horruitiner (2007).

**Diseño curricular:** Dimensión del currículum que revela la metodología, las acciones y el resultado del diagnóstico, modelación, estructuración, y organización de los proyectos curriculares. Prescribe una concepción educativa determinada que al ejecutarse, pretende solucionar problemas y satisfacer necesidades, y en su evaluación posibilita el perfeccionamiento del proceso de enseñanza – aprendizaje. Fátima Addine y Colectivo de autores (1999).

**Ejes curriculares integradores:** Asignaturas o disciplinas mediante las cuales se expresa la intención formativa de la carrera, en consonancia con los procesos y métodos profesionales inherentes a la profesión. Estas pueden atravesar de forma total o parcial los ciclos o años que contemplan la carrera.

**Elemento de competencia:** Subcompetencia de menor grado de singularidad que la unidad de competencia, por lo que responde a su grado de integridad.

**Estrategias de intervención:** Alternativa mediadora y facilitadora de la formación de las competencias profesionales en el nivel universitario, toda vez que se convierten en una situación de aprendizaje que provoca la interacción individual y colectiva. Estas tienen un carácter integrador, contextual y desarrollador que permiten la profesionalización de un proceso de enseñanza – aprendizaje, en plena correspondencia con las situaciones y problemas profesionales trascendentales de la profesión, para favorecer el desarrollo de las potencialidades humanas.

**Evaluación curricular:** Dimensión que está presente en todos los momentos del diseño y desarrollo curricular, posibilita la dirección y control del proceso como tarea esencial.

**Evaluar competencias:** Proceso complejo y dinámico que permite constatar las evidencias de estas, demostrada en condiciones reales o simuladas, lo más cercano posible a los contextos profesionales, de conformidad con los criterios de desempeño descritos en las normas de competencias establecidas. La evaluación presupone la emisión de juicios de valor sobre los resultados logrados, teniendo en cuenta los procesos puestos en práctica para obtenerlos y el costo beneficio de la actividad realizada, los que se recogen en un dictamen final emitido por el comité evaluador creado al efecto, en el que se indica si el evaluado es competente y en qué nivel de formación se encuentra.

**Evidencia expresada a través del conocimientos:** Indicadores que permitan describir los conocimientos básicos o fundamentales, secuencias cognitivas empleadas por las personas, y demostradas por las mismas y que estén en relación con la obtención de determinados resultados.

**Evidencias de desempeño:** Manifestación concreta brindada por el profesional, en un proceso de acercamiento a los criterios establecidos para la competencia, que permiten inferir la calidad del desempeño.

**Evidencias directas:** Se relacionan con las técnicas o procedimientos utilizados en el desempeño de una actividad; requieren de la observación y el análisis del proceso seguido por el profesional.

**Evidencias expresada a través de actitudes:** Se expresan mediante la disposición estable a reaccionar ante la realidad en la esfera socioprofesional, en una relación con grupos multidisciplinarios de personas con la complejidad del trabajo en sí, ante los cambios tecnológicos, la cultura organizacional, cambios inherentes a la dinámica de las diferentes actividades sociales e identitarias. Las mismas se manifiestan en forma de sentimientos, valores, motivaciones, compromisos, comportamientos, emociones, tendencias y juicios de valor. Estos están atemperados a las exigencias y patrones de tipo ético profesionales referidos a los criterios de idoneidad exigidos en una etapa histórica concreta.

**Evidencias por productos:** Refieren los resultados o los productos identificables y tangibles, a usarse como referentes para demostrar que la actividad fue realizada. Evidentemente, debe existir una relación estrecha con los criterios de desempeño.

**Flexibilidad:** Expresión de la transferencia de saberes para hacer de forma pertinente la interacción con el entorno profesional, social y humano que se traduce en la asunción de una actitud consecuente al desempeño exigido y materializado en los nexos y relaciones causales necesarios y

suficientes en el proceso de asimilación y adaptación al contexto, donde se facilita no sólo el qué, sino también el cómo hacer y actuar de forma regulada en la búsqueda y aceptación de alternativas posibles y viables a aplicar.

**Formación basada en competencias profesionales en el contexto universitario:** Dimensión cuyo propósito está referido al tratamiento didáctico del proceso de apropiación y aplicación de los saberes que se integran y movilizan de forma compleja en el desempeño, aspecto esencial que trascenderá como expresión de la síntesis que connota la competencia a formar en el sujeto.

**Función (clave):** Proceso integrado y articulado de procedimientos que involucran desempeños individuales, dirigidos al logro de los objetivos de la institución donde labora.

**Gestión formativa basada en competencias profesionales en carreras universitarias:** Proceso que favorece la contextualización de lo instructivo, educativo y desarrollador al integrar lo académico, laboral e investigativo en el complejo y cambiante ámbito socioprofesional, en el cual se expresan las relaciones dinámicas establecidas entre los sujetos al realizar sus acciones, en un ambiente psicodidáctico participativo y flexible, donde se favorezca el ascenso a un desempeño profesional competente de los estudiantes.

**Idoneidad:** Calificador del desempeño del sujeto competente, al expresar el nivel esperado de este, en correspondencia con los requerimientos y normas establecidas por el contexto socioprofesional.

**Instrumento de evaluación unidimensional:** Se utiliza para medir alguna evidencia muy concreta que se quiera constatar; por ejemplo: un resultado de aprendizaje relativamente sencillo, habilidades específicas de complejidad reducida, conocimientos con algún grado de especialización, recursos y alternativas para operar ante alguna situación, entre otros.

**Instrumentos multidimensionales:** Responden a la evaluación de procesos complejos y por tanto, se utilizan en correspondencia con el nivel de complejidad que presentan las competencias o sus unidades y elementos pretendidos a evaluar, certificar u homologar.

**Integralidad:** Expresa la síntesis del equilibrio del sujeto de forma totalizadora entre la interacción del saber, el hacer y ser adaptado a las exigencias y características contextuales del entorno y a las situaciones que pueden ser conocidas y/o inciertas, que están dentro de los marcos de su desempeño en lo profesional, social y humano. Está presente la sistematicidad y estabilidad en la búsqueda de alternativas viables y funcionales para la transformación del contexto y el propio sujeto, según los criterios y normas provenientes del campo socioprofesional y humano, siendo esto resultado de la demostración de sus valores y actitudes, lo cual le da el carácter acreditable a la competencia mediante la demostración de su idoneidad.

**Matriz curricular:** Asegura dosificar el plan de formación de las competencias, donde se deben prever las asignaturas y/o disciplinas que aseguran el proceso de enseñanza – aprendizaje en cada uno de los niveles o ciclos. La base como se ha explicado, son las competencias profesionales específicas con su debida matriz que explica la conexión con las básicas.

**Matriz de competencias:** Es la forma gráfica de expresión del proceso totalizador que relaciona las competencias de mayor grado de generalidad con sus respectivas unidades y elementos.

**Mediación instrumental:** Se caracteriza por aquellas herramientas creadas por los sujetos que dirigen el proceso de aprendizaje, que en el caso de las competencias, fundamentamos el criterio de que deben poseer un carácter integrador, para viabilizar la integración de saberes en la misma medida que son susceptibles a aplicar en soluciones a situaciones y problemas profesionales escogidos conscientemente.

**Mediación social:** Tiene su base en el carácter social del proceso, donde el profesor o el instructor se convierten en mediadores a través de su influencia consciente en el estudiante que aprende, la que alcanza su máxima expresión al insertarse en grupos multidisciplinarios de trabajo tanto en el contexto universitario como profesional.

**Método híbrido de identificación de competencias profesionales** en el contexto universitario (MHICPU): Integra en su concepción holística elementos propios del escenario laboral profesional inherente a la profesión, los propósitos y necesidades formativas de la carrera o programa universitario. Se hace confluir los cambios dinámicos y complejos que se suceden de forma sistemática que promueven los niveles de desempeños acordes con las funciones profesionales a ejercer por el profesional en formación.

**Métodos profesionales:** Expresan el sistema de acciones coherentemente desarrollados por los profesionales, como vía esencial para dar solución a los problemas y situaciones profesionales asociados a los procesos y funciones que están en los contextos de desempeño.

**Momento de certificación de umbral profesional:** Certificación de las competencias profesionales que caracterizan el modo de actuación del profesional, que lo pone en condiciones de asumir los retos de idoneidad profesional. Tiene carácter legal para asumir un puesto de trabajo. Se certifican las competencias profesionales que debe poseer al concluir un ciclo de formación que caracteriza a una carrera o programa curricular.

**Momento de certificación formativa sistemática:** Valoración de la evaluación sistemática que se realiza en el proceso formativo establecido por cada carrera universitaria. No tiene valor legal para optar por un puesto ocupacional en aquellas carreras que no presentan en su concepción curricular perfiles intermedios de salida, sin embargo, en las que lo contemplan se constituye en un instrumento para la acreditación de los mismos. Además posibilita ir constatando el nivel de formación de las competencias a través de las evidencias de desempeño demostradas por el estudiante. Se hace necesario que se integren acciones de evaluación que exijan la demostración de las competencias a comprobar.

**Momento de certificación posgraduado:** Mecanismo para verificar en el ejercicio de la profesión y de una ocupación laboral determinada la consistencia de las competencias profesionales formadas y acreditadas por el nivel universitario alcanzado. Tiene un papel regulador entre la calidad de la formación certificada por la universidad y la idoneidad demostrada por el profesional en su puesto de trabajo.

**Movilidad y transferibilidad del sector educacional al laboral profesional:** Manera en que las competencias desarrolladas durante el proceso de enseñanza – aprendizaje universitario garantizan la inserción laboral y el desempeño en un puesto ocupacional una vez egresado, al dar respuesta a las exigencias de idoneidad profesional.



**Nexos curriculares por ciclos o niveles:** Contempla el análisis de todas las asignaturas del currículum, se identifican las potencialidades esenciales que tiene cada asignatura y disciplina para potenciar la formación de las competencias profesionales.

**Nivel de umbral profesional:** Manifestación del más alto indicio de las competencias profesionales en el alumno que le acreditan su formación formal, lo cual permite la expresión de un desempeño acorde con las exigencias de la profesión. Este se concreta en una amplia gama de actividades en contextos laborales – profesionales complejos, nuevos e impredecibles.

**Nivel profesional básico de formación:** Expresión del nivel de ascenso intermedio de la formación de las competencias profesionales, a la vez que es asimismo un signo de superioridad del nivel emergente, es la base para el nivel de umbral formativo. Expresa un desempeño en una gama de actividades variadas y complejas en diferentes contextos laborales y profesionales.

**Nivel profesional propedéutico de formación:** Expresión del nivel primario en la formación, porque caracteriza el ascenso del estudiante a saberes que denotan que va emergiendo el proceso de adquisición de las competencias.

**Niveles en el proceso de formación de competencias:** Aspecto de incuestionable valor para establecer la evaluación y la certificación, permite reconocer en qué grado de desarrollo del perfil de competencias se encuentra cada estudiante, es este un elemento para dirigir el cómo orientar su mejoramiento formativo. Se traducen en mecanismos que permiten graduar las actividades de enseñanza – aprendizaje que acreditan los resultados evidentes en el desempeño que son expresados de forma sistemática en el proceso de formación.

**Normalización:** Proceso de determinación de requisitos previsores de las exigencias sociolaborales a evidenciar por el profesional a través del desempeño, lo que presupone la constatación de los argumentos que demuestran si se tiene o no la competencia.

**Obsolescencia de las competencias:** Proceso que tiene una manifestación personal, a ello responde la superación profesional continua a que debe estar sometido el sujeto, para poder manejar la solución de los problemas relacionados con la lógica de los procesos y actividades profesionales de cada profesión. La competencia es una cualidad, que aunque adquirida, no necesariamente se mantiene durante toda la vida activa del sujeto. Si su contenido intrínseco no requiere de un reacomodo o resignificación acorde al progreso de la ciencia y la tecnología, para lo que se necesita de una sistemática aplicación, puede pasar a un plano de obsolescencia.

**Oferta curricular:** Proceso que en su construcción está estructurado y contextualizado en las necesidades formativas del profesional en plena correspondencia con sus expectativas personales y en las exigencias del escenario laboral donde trabaja actualmente o en el futuro.

**Oferta formativa centralizada flexibilizada:** Obedece a los criterios de necesidades formativas de los cursistas a partir de su desempeño actual o futuro. En este caso se establece una trayectoria a través de módulos con sus respectivos cursos. El profesional a partir del diagnóstico de entrada, donde demuestra en el desempeño el estado actual de las competencias a medir con sus unidades y elementos, podrá transitar por la totalidad de un módulo o algunos de sus cursos. En este sentido la matrícula es obligatoria solo donde hay evidencias de debilidades u obsolescencia de alguna competencia con su respectiva unidad.

**Oferta formativa centralizada:** Se caracteriza por contar con una oferta curricular elaborada por la institución encargada de la formación o capacitación. El cursista está obligado a transitar por los diferentes módulos y cursos diseñados. Este obedece en gran medida a establecimientos normativos y exigencias de idoneidad exigidas en el desempeño actual de los profesionales en el ejercicio de funciones o actividades claves del contexto laboral.

**Órgano de certificación contextual del proceso:** Encargado de realizar la certificación de las competencias profesionales durante el proceso de formación, en la medida que el estudiante transita por el currículo o programa establecido.

**Órgano de certificación externo:** Encargado de certificar las competencias profesionales inherentes a ocupaciones laborales en función de los requerimientos de idoneidad contextual. Está conformado por especialistas que no forman parte de los órganos anteriores. Garantiza la poscertificación de las competencias profesionales acreditadas como una vía de lograr el mejoramiento humano por ser una herramienta integral que promueve el aprendizaje permanente y la superación posgraduada.

**Órgano de certificación semi-externo:** Certifica las competencias que caracterizan el umbral profesional. Su estatus legal confiere la autoridad de acreditar la idoneidad ocupacional y por ende, se constituye en un mecanismo de regulación de la calidad formativa de la carrera o programa.

**Perfil profesional:** Se denomina “referente del desempeño”, o “referente del sector productivo”; y en el contexto universitario, “referente de la carrera o programa”. Supone para su construcción la indagación por diferentes vías de aspectos relevantes acordes con los desempeños requeridos en los contextos esenciales asociados. Está claro, que las competencias profesionales son el referente necesario para el diseño del currículum formativo.

**Polivalencia:** Expresa el grado de interacción que el sujeto es capaz de realizar a partir del dominio conceptual y de los saberes que son movilizados, con una actitud de autoaprendizaje construido y desarrollado en el propio proceso de selección de alternativas de actuación, las cuales deben ser consecuentes con la toma de decisiones, caracterizadas por la funcionalidad acorde con las exigencias y normas que desde el proceso se le confiere para el logro de resultados, que deben ser consecuentes con el grado de complejidad y dinámica de las situaciones diversas a que se enfrenta. Denota el grado de atención de las actividades y tareas variadas en virtud de lograr los resultados esperados relacionados con las funciones profesionales que desempeña.

**Proceso de intervención:** Momento de síntesis en el accionar didáctico que se desarrolla alrededor de un propósito específico, caracterizado por la formación competente de profesionales universitarios.

**Procesos básicos de la profesión:** Aquellos que caracterizan la esencia de la profesión, los que a través de su lógica expresan las etapas, fases y acciones que realizan los profesionales al cumplir actividades inherentes a funciones claves en los contextos laborales de desempeño.

**Profesional competente:** Aquel que posee, utiliza y actualiza contextualmente las competencias profesionales requeridas para el desarrollo de una actividad o conjunto de estas inherentes a la profesión.

**Propósito clave o principal:** Describe la razón de ser de la actividad profesional referida a la profesión, según sea el nivel en el cual se está llevando a cabo el análisis.

**Proyecto empleado con fines formativos en el nivel universitario:** Estrategia de intervención posibilitadora de una integración de lo académico, laboral e investigativo, desde las interacciones de todos los sujetos protagonistas involucrados en la identificación de situaciones y propuesta de alternativas de solución mediante la aplicación de métodos profesionales inherentes a la lógica de actuación profesional que lo caracteriza, donde se favorece el ascenso a la formación competente de los estudiantes.

**Saber estar:** Vinculado con el componente conductual del sujeto congruente con los recursos personalógicos que posee, el cual integra aquellos procesos psicológicos que estimulan, sostienen y orientan al desempeño, entre los que se puede citar las motivaciones intrínsecas hacia la actividad profesional en aras del mejoramiento de la calidad de su desempeño, de los resultados de la actividad, la autovaloración y regulación para garantizar la **pertinencia** con respecto de la idoneidad profesional.

**Saber hacer:** Se refiere a las habilidades, hábitos, destrezas, capacidades que dan la posibilidad al sujeto de poseer y activar procedimientos con carácter **transferible** expresados en estrategias, métodos – técnicas o formas de realización de actividades concretas en el contexto de actuación profesional.

**Saber ser:** Caracterizado por los valores que han sido interiorizados y subjetivados por el sujeto que lo distingue de manera **trascendente** en su actuación, dando un sello y una significación personal al desempeño que se expresa en equilibrio con los principios, convicciones y actitudes en función de las normas ético - morales y profesionales.

**Saber:** Se refiere a los conocimientos diversos que posibilitan la **multireferencialidad**, expresada a través de conceptos, definiciones, teorías, leyes, principios, datos, informaciones, hechos, fenómenos o procesos que son aprendidos durante la vida como resultado de la cultura general y profesional que caracteriza al sujeto.

**Subfunción (Función Principal):** La que contiene de manera más precisa y orgánica el procedimiento seguido en el proceso laboral inherente a una ocupación o familia de estas. Permite el ordenamiento de los diversos procedimientos técnicos y organizacionales de la profesión.

**Tarea integradora:** Estrategia orientada a articular las exigencias curriculares de la carrera universitaria, toda vez que se convierte desde su concepción en una situación de aprendizaje que guía la práctica formativa del estudiante para la integración armónica de los saberes asociados a las competencias profesionales, con sus criterios de desempeño. Esto sucede a tono con las exigencias del modo de actuación de la profesión para la cual se está formando el estudiante.

**Unidad de competencia:** Subcompetencia dentro de la conformación compleja de la competencia identificada. Esta tiene menor grado de generalidad, pero se constituye en sí misma una parte esencial que contiene su propia integridad dentro de la totalidad de la competencia que se analiza.

**Unidad Docente y la Entidad Laboral Base:** Se caracterizan por ser el escenario laboral – profesional que cuenta con las condiciones tecnológicas, productivas, económicas, organizacionales, sociolaborales, culturales y humanas para el desarrollo del proceso de formación profesional universitario en plena correspondencia con la profesión.

**Visibilidad profesional:** Se refiere a que los empleadores de las diferentes instituciones asociadas a la profesión tengan claridad de la calidad del desempeño de los egresados de la carrera o programa curricular, en correspondencia con las competencias profesionales inherentes a estos contextos.