

FORMANDO PROFESIONALES PARA EL PASADO O PARA EL FUTURO

MARCO ANTONIO IMUÉS FIGUEROA

Profesor Asociado

Departamento de Recursos Hidrobiológicos

Universidad de Nariño, Colombia

marcoi@udenar.edu.co

María José Lemaitre, Secretaria Ejecutiva del Consejo Superior de Educación de Chile, escribió en 1999: *“Hoy estamos formando profesionales para el próximo siglo, sin saber cómo va a ser, o qué necesidades se les van a plantear. Y los estamos formando con programas y metodologías que con suerte tienen diez o quince años, pero muchas veces más. Un decano de una Facultad de Ingeniería, reafirmando la importancia del desarrollo de la creatividad de sus alumnos, estimaba que la mitad de lo que se les enseñaba en la universidad iba a estar obsoleto a los pocos años de su egreso, y que por lo menos la mitad de lo que iba a necesitar en su desempeño profesional, todavía no existía”* (Zurita, 2000).

Si se analizan estas afirmaciones se pueden identificar algunas constantes críticas sobre la formación profesional en relación con el contexto Colombiano, que es similar:

- Una formación profesional disfuncional a las necesidades que plantea la realidad.
- Rápida obsolescencia de lo aprendido en la fase de formación.
- Inseguridad en el trabajo y alta movilidad laboral.
- Autoreferencia y autocomplacencia de las universidades.
- La educación como la más alta prioridad de la universidad.
- Ausencia de una formación axiológica intencionada.

En una sociedad tan cambiante como la actual, se ha generado una gran desconfianza hacia los profesionales que sólo saben solucionar problemas aplicando teorías y técnicas prefijadas, ya que son ineficaces ante las nuevas situaciones conflictivas que van surgiendo. Comienza así a darse un vacío entre el conocimiento profesional y las nuevas demandas de la práctica (Cassís, 2011).

Si fuera dable puntualizar, sobre la base del planteamiento de Donald Schön (1998), los modos en que genéricamente se expresa esta desconfianza en el conocimiento profesional se podría precisar lo siguiente:

- Disposición a culpar a las profesiones por sus fracasos y la pérdida de fe en el juicio profesional.
- Preocupación creciente por una regulación externa de la actividad profesional que garantice la fe pública con respecto de la posesión de unos conocimientos técnicos especiales.
- Malversación del conocimiento especializado en su propio interés y el interés de una élite poderosa, que quieren conservar su dominio sobre el resto de la sociedad.
- Los profesionales muestran signos de pérdida de confianza en la posesión de un conocimiento excepcional.

- Tendencia a la desprofesionalización con disminución en el trabajo y en su estatus profesional, pasando a un modelo de cambio institucional burocratizado, industrializado e incluso proletariado.
- La crisis de confianza en las profesiones y el declive de la autoimagen profesional con escepticismo acerca de la efectividad del conocimiento profesional se ha traducido en una escéptica revalorización de la verdadera contribución al bienestar de la sociedad.

También se centra en la cuestión del conocimiento profesional con preguntas tales como ¿Es el conocimiento profesional adecuado para satisfacer los propósitos adoptados por las profesiones? ¿Es suficiente para afrontar las demandas sociales que las profesiones han contribuido a crear?

Schön afirma que: *“El dilema del profesional hoy en día está en el hecho de que los dos extremos del vacío que espera llenar con su profesión están cambiando rápidamente: el cuerpo de conocimientos que debe utilizar y las expectativas de la sociedad a la que debe servir”*. Esta aguda percepción lo induce a formular algunas interrogantes dentro de lo que este autor denomina la epistemología de la práctica.

- ¿En qué consiste el saber que emplean los profesionales competentes?
- ¿En qué se parece y en qué se diferencia el saber profesional de los tipos de conocimiento que se presentan en los libros de textos académicos, artículos científicos y revistas eruditas?
- ¿En qué sentido, si lo hay, existe un rigor intelectual en la práctica profesional?

Las respuestas a tales interrogantes deben ser la base de la Formación profesional, si ésta se define como *“el proceso de inculcación-apropiación de un saber específico y estandarizado, que tiene lugar en instituciones especializadas para tal efecto, durante un lapso explícitamente regulado de tiempo y que es evaluado y certificado bajo la forma de competencias adquiridas o no por los alumnos”*.

Sobre las dimensiones que se derivan del anterior concepto de formación propuesto por Cox y Gysling (1990) recaen los desafíos de la formación profesional: determinación de competencias, identificación, selección y organización del saber específico estandarizado, inculcación y apropiación de dicho saber, duración de la formación, evaluación y certificación, las instituciones especializadas.

De esta suerte el resultado de la formación es una determinada "identidad profesional" constituida tanto por el conjunto de competencias adquiridas, como por los efectos del posicionamiento social de la profesión y sus instituciones de formación. Esta doble cara de la identidad profesional remite a la doble cara de la formación en general. Por un lado, caracterizable en términos de saber; de las relaciones entre los capitales objetivados y los capitales incorporados; es decir, caracterizable en términos de las propiedades intrínsecas de las competencias en juego. Por otro lado las instituciones, procesos y resultados de la formación, son caracterizables en términos de poder; de las relaciones sociales que simultáneamente constituyen y son el resultado de diferencias de poder para definir lo que es necesario y lo que es contingente, lo que vale y lo que no vale; configuraciones de relaciones que definen propiedades extrínsecas, posicionales, de las competencias en juego en la formación (Zurita, 2000).

Cuando se habla de competencias se hace referencia a la disponibilidad que las personas tienen para desempeñarse efectivamente en diferentes ámbitos culturales. Como es sabido las prácticas culturales no se componen de meros inventarios (listas) de ítemes de conocimientos desconexos o aislados unos de

otros, tal como frecuentemente se manifiestan en los currículos escolares. Las competencias culturales están referidas al ‘saber hacer’ en las actividades de la cultura.

En estas condiciones, las competencias integran conocimiento, información, contenidos, destrezas, habilidades, valores, actitudes y hábitos, entre otros aspectos. El desarrollo de competencias requiere, por tanto, de una organización de la enseñanza que haga posible simultáneamente la integración de saberes, la posibilidad de desarrollar actividades auténticas y el desarrollo de valores, actitudes y habilidades de pensamiento. En términos generales, se puede decir que las competencias se refieren a lo que Vygotsky (1994) llama las actividades mentales de orden superior

Una persona competente es aquella que puede realizar acciones en un ámbito en forma independiente y puede anticipar y manejar las dificultades. Actúa sin mayor deliberación acerca de lo que hace y no necesita instrucciones ni reglas para desarrollar las prácticas estándares del dominio. Desarrolla cualquier acción que se necesite, en el momento en que se necesite, para prevenir dificultades o para responder con éxito a los problemas que se han producido.

IDENTIFICACIÓN Y SELECCIÓN DEL SABER ESPECÍFICO ESTANDARIZADO

Se ha reiterado la importancia de la educación en la sociedad del conocimiento y las marcadas presiones externas sobre el currículo. La sociedad del conocimiento descansa decisivamente sobre las capacidades de su institucionalidad dedicada al conocimiento, la enseñanza y el aprendizaje, redefiniendo de paso la posición de la universidad en ella, de comparativa marginalidad y aislamiento a centralidad.

En efecto, las universidades son custodias del conocimiento y como ya se ha afirmado, el conocimiento es fuente de poder. Con él se desarrollan competencias destinadas a influir en las decisiones importantes que se toman en los diferentes ámbitos de la sociedad. Estas decisiones representan también la puerta al poder y afectan, por ello, la calidad de la vida social y económica en el mundo. Entonces, si las universidades, en lo esencial, crean y diseminan conocimiento en una sociedad en particular, son instituciones con grandes responsabilidades morales en la sociedad en el sentido de mantener ese bienestar. De aquí que la formación profesional no sólo entraña un desafío instrumental y organizacional sino también ético.

De acuerdo con Cox (1997), los puntos críticos de decisión sobre los saberes específicos estandarizados son los siguientes:

- Selección: cobertura versus profundidad.
- Estructura. Categorías puras o combinadas de conocimiento (fuerte a débil clasificación); tipos de secuencia; tipos de organización (cursos basados en disciplinas, módulos, proyectos).
- Orientación:
 - Conocimiento de por qué/conocimiento de cómo.
 - Contenidos/habilidades.
 - Habilidades localizadas (intradisciplina o tema)/habilidades transferibles.
 - Conocimiento de resultados/conocimiento de procesos (modus/operatum/modus operandis).
 - Conocimiento del campo de posiciones/ conocimiento de una posición.
 - Corriente principal/corrientes contestatarias/modas.

INCULCACIÓN Y APROPIACIÓN DE UN SABER ESPECÍFICO ESTANDARIZADO

Si es relevante la identificación y selección de las competencias y su relación coherente con la identificación, selección y organización de los saberes específicos estandarizados también lo es, de modo crucial, el de la inculcación y apropiación de tales saberes con vistas al desarrollo de las referidas competencias.

El enfoque de práctica, Según Shön, supone una concepción particular del aprendizaje que tiene como base los siguientes supuestos:

- Las personas transfieren de un modo previsible lo que aprenden de una situación a otra.
- Los aprendices son receptores pasivos de información.
- El aprendizaje es el fortalecimiento de nexos entre un estímulo y una respuesta correcta.
- Los aprendices son pizarras en blanco en las cuales se inscribe el conocimiento que viene de fuera.
- Las destrezas y el conocimiento, para que puedan ser transferidos a nuevas situaciones, deben adquirirse en forma independiente de los contextos de uso.

TIPOS DE APRENDIZAJE

Es posible reconocer, a partir de Bateson (1985), por lo menos tres categorías de aprendizaje: *aprendizajes de primer orden*, *de segundo orden* y *tercer orden*. Estas categorías se refieren al carácter de los procesos mediante los cuales las personas aprenden y van desde las condiciones básicas del aprendizaje por reflejos condicionados, hasta el cuestionamiento crítico de los marcos culturales de las prácticas sociales.

1) Aprendizaje de primer orden. Comprende el condicionamiento y la imitación. En el condicionamiento por recompensa y castigo los individuos aprenden a reaccionar de determinado modo a estímulos particulares. Esta forma de aprendizaje ha sido muy estudiada en el comportamiento animal y se ha observado que mediante la división de una tarea en pequeñas partes y recompensando cada una de éstas por separado, el animal puede ser entrenado a repetir actuaciones relativamente complejas, compuestas de varias fases. En el condicionamiento, el aprendiz no requiere estar consciente de su propio aprendizaje, puesto que el comportamiento de éste se orienta antes que todo a evitar consecuencias desagradables y asegurar experiencias placenteras. Este tipo de acondicionamiento, ajustado a los requerimientos inmediatos del entorno, ocurre regularmente en la vida cotidiana de cualquier persona. Por ejemplo, cuando la persona se da cuenta que determinadas formas de actuar complacen a su superior, puede comenzar a agradarlo regularmente de este modo, sin necesariamente estar consciente de ello o reconocer que ha aprendido algo.

Es obvio que procesos de este tipo no corresponden a las características de un aprendizaje productivo, puesto que lo que se ha aprendido no está organizado en una estructura global sino que permanece como un hábito reflejo aislado. En tal condición no es totalmente aplicable, ya que lo que puede agradar a una persona, puede irritar a otra. En la práctica tales conductas adquiridas pueden funcionar, pero siempre de un modo muy limitado puesto que cuando cambian las condiciones de un proceso, se requiere adquirir nuevos hábitos. Esto es lo que se conoce también como aprendizaje por “shock”; cuando, por ejemplo, las personas no han previsto que sus hábitos los conducen a un deterioro de sus condiciones de vida tan drástico o catastrófico que no pueden sostenerlo sin un cambio (a veces traumático) de sus hábitos.

2) Aprendizaje de segundo orden. Un tipo de aprendizaje menos obvio pero mucho más extendido en la historia natural de la cultura es lo que se denomina *aprendizaje de segundo orden*. Toda situación comunicativa incluye la información que se transmite en ella y los tipos de interacciones que hacen posible este traspaso de información (contenido y contexto respectivamente, como les denomina Bateson, 1985). Cuando una persona traspasa una información a otra, ésta no sólo “aprende” el ítem informacional, sino también el tipo de interacción en el cual este ítem es traspasado. Así, por ejemplo, determinado contenido puede transferirse en un contexto de dominación–dependencia y, en esas condiciones, el aprendizaje incluye esa forma de interacción que funciona como una especie de enmarcamiento en la cual los contenidos son adquiridos.

3) Aprendizaje de tercer orden. Existe también otra categoría de aprendizaje, llamado *aprendizaje de tercer orden*. En esta categoría el aprendiz cuestiona la validez de las tareas y problemas puestos por el contexto y comienza a transformar el contexto en sí mismo. Este tipo de aprendizaje está relacionado con la innovación. En la escuela, esta clase de aprendizaje expansivo podría significar que los estudiantes y los profesores analicen críticamente sus prácticas tanto de estudio y de trabajo y comiencen a transformarlas. Obviamente en tal proceso de aprendizaje, la internalización de una cultura determinada permanece en el trasfondo mientras la externalización de las nuevas prácticas culturales adquieren prioridad y relieve.

El aprendizaje de tercer orden se refiere a un salto cualitativo desde el conjunto de alternativas contenidas en la información cultural disponible a otro sistema de presuposiciones culturales diferentes. En términos amplios, da cuenta de un proceso de transformación que implica salir del sistema de presuposiciones culturales que están a la base de las “imágenes” incorporadas de los contextos que se consideran “naturales” en donde se llevan a cabo las prácticas. Si se piensa con cuidado sobre estos asuntos es posible darse cuenta de lo siguiente: cuando se actúa cotidianamente, siempre se lo hace dentro de los moldes provistos por los contextos de “actuación apropiada” que se han descrito como productos del aprendizaje de segundo orden; de hecho son estos los contextos los que constituyen la comprensión, entendida ésta como un entretejido de biología y cultura. Es necesario explicar un poco más esto: cuando se genera una representación de un contexto de actuación, a pesar de que ese es un aprendizaje cultural, termina restringiendo la actuación cultural a los límites de esa representación (Sepúlveda, 2000).

LA FORMACIÓN PROFESIONAL

Según Crovetto y Peredo (2000), cuatro factores explican el porqué se busca el cambio en el tema de la formación profesional:

- La rápida obsolescencia del conocimiento, que lo pone al alcance de todo el mundo, sin discriminar acerca de su capacidad para manejarlo adecuadamente.
- La indiscriminada oferta de formación profesional a todos los niveles, que en muchos casos escapan a los modelos tradicionales de las profesiones.
- La modificación en los desempeños profesionales, que dejan en entredicho la formación tradicional, tanto desde el punto de vista de los contenidos como desde el punto de vista de los desempeños logrados.

- El rol emergente que asume la sociedad, demandando un comportamiento profesional, frente al medio ambiente, la biodiversidad y la contaminación.

Una consecuencia de la interacción de todos los factores enumerados es que en la actualidad se hace más difícil y poco práctico, desde el punto de vista de la formación de profesionales, mantener separadas las competencias del ser, del saber y del saber hacer. Hay algunos autores que postulan, con algún grado de razón, que ninguna de ellas se podría lograr por separado y que justamente por los requerimientos actuales de la sociedad, sólo se podrían lograr íntegramente si en la formación profesional están presentes todas y cada una de ellas en forma interactiva y simultánea. En virtud de lo anterior, el tratamiento de los valores en la sociedad actual, en la mayoría de los casos llevará incorporada la habilidad o competencia respectiva o complementaria.

El cambio en los puestos de trabajo, puede analizarse desde diferentes perspectivas, pero el concepto más englobador al respecto es que a futuro se irán terminando paulatinamente los empleos y lo que aumentará será la “función” en el trabajo. Se prevé, al mismo tiempo, que la externalización será la forma más natural de prestar servicios profesionales. Todo esto trae una serie de consecuencias para los desempeños profesionales, entre las cuales se puede mencionar:

- Mayor autonomía en los puestos de trabajo, lo que implica una *mayor capacidad de autogestión* y a su vez aquélla, debe necesariamente significar un *mejor manejo de la incertidumbre*.
- Mayor especialización, con normas cada vez más exigentes y plazos más cortos en los mercados internacionales, lo que exigirá además de las habilidades emergentes, la de *resolver problemas contextuados y formar equipos de trabajo multidisciplinarios*.
- Mayor rotación de los tipos de trabajo, lo que requerirá aceptar como condición de desempeño laboral óptimo, desarrollar una *trabajabilidad más amplia y permanente* como una manera de asegurar el trabajo; complemento de lo anterior será el *aprendizaje de por vida o educación continua*, estrategia importante para no perder vigencia en los cambios de trabajo que se realicen.

CARACTERIZACIÓN DEL ESCENARIO PROFESIONAL

Las empresas, por definición, son entidades orientadas a la producción de bienes y servicios, siendo uno de sus propósitos básicos la rentabilidad y el beneficio económico evaluado a partir de diversos indicadores. Ese propósito determina formas de organización, procedimientos, criterios de éxito, recursos y creencias. La lógica de este sector es una lógica de las utilidades que, dependiendo de los tipos de empresas y de las culturas a que éstas pertenecen, puede admitir otros objetivos, tales como la permanencia en el tiempo en un entorno dado y el bienestar de quienes en ellas trabajan, por ejemplo. De la lógica empresarial se siguen muchas consecuencias, entre ellas, clases de competencias y actitudes que son vistas como necesarias en diversos tipos de profesionales. Lo anterior implica, por ejemplo, la relevancia de competencias que permitan a las personas asumir distintos roles y adaptarse rápidamente a los cambios de un mundo laboral dinámico, dar solución a problemas cotidianos, aprender a aprender de manera continua y desarrollar una gran capacidad de habituarse a nuevas condiciones y nuevos conceptos de trabajo (De Los Ríos *et al*, 2000).

CATEGORÍA DE LAS FUNCIONES

Vistos en la perspectiva de competencias profesionales, las funciones pueden agruparse en algunas categorías distintivas como: *técnicos, directivos, políticos y sociales* de un profesional, que los describe De Los Ríos *et al* (2000) de la siguiente manera:

1) Función técnica. En la función técnica, un profesional asume responsabilidades directamente relacionadas con tareas en las cuales sus competencias especializadas son su principal recurso. Un ingeniero que diseña un nuevo sistema de transporte hidráulico dentro de una faena o un médico que diagnostica problemas de salud en un consultorio está desempeñando fundamentalmente un papel técnico. Los dos necesitan revisar el conocimiento científico y probar protocolos para cumplir su función.

2) Función directiva. La función directiva es aquella en el cual las personas asumen responsabilidades en la toma de decisiones que afectan a muchas personas. Típicamente se incluyen en este papel tareas de administración de sistemas productivos o servicios de interés público, la gerencia de instituciones varias y la dirección de trabajos de grupo de toda índole. Conducir grupos humanos en torno a objetivos determinados implica conjugar visiones de objetivos institucionales o grupales, de métodos de trabajo, de recursos, de necesidades de las personas interactuantes y de compatibilización de distintas competencias y personalidades. Numerosas actitudes positivas son atingentes al papel directivo. Quien dirige, como norma general, debería personificar las actitudes requeridas para un eficaz trabajo en grupo. Entre ellas el compromiso con el logro de los resultados, la responsabilidad, seriedad en la toma de decisiones, respeto a los distintos puntos de vista, etc. Los planes, programas, técnicas, métodos aplicados a nivel directivo, deben estar plenamente probados en su empresa para poder asumir decisiones con bajo grado de incertidumbre.

3) Función política. Tal como se concibe, corresponde al ejercicio de funciones donde la principal responsabilidad profesional es la generación de políticas, planes y estrategias a futuro. Este papel no sólo es necesario en los gobiernos, sino en todo sistema que aspira a proyectarse exitosamente en el tiempo, dentro de un escenario cambiante y cada vez menos predecible. Una política es, en lo esencial, una orientación conceptual que expresa prioridades dentro de algún objetivo global. Las políticas, se supone, deben servir como guías para definir proyectos y realizar actividades que cumplan los fines previstos. Ilustrativamente, en una política institucional se establecen criterios generales sobre servicios a prestar o vender, sobre las características de los usuarios, sobre las formas admisibles de asignar recursos y formas de promoción del personal, etc. En el ámbito público o nacional, las políticas se formulan para guiar, entre otras, el progreso en educación, salud, vivienda, trabajo, relaciones internacionales. En ellas se expresan aspiraciones, valores y visiones de la vida, en las cuales un profesional puede desempeñar un rol político de múltiples maneras: como asesor, como miembro de un consejo o directorio, como directivo superior o como político propiamente tal. Las políticas sólo serán eficaces si son el fruto del estudio de información veraz y oportuna surgida de procesos investigativos sobre las operaciones de la empresa, que garanticen su mejoramiento.

4) La función social. Las tres funciones profesionales hasta aquí discutidas, comúnmente implican cargos o actividades formales en determinadas instituciones. Sin embargo, las personas deben actuar en múltiples escenarios no necesariamente con compromisos formales expresados en contratos y no

necesariamente menos relevantes que los anteriores. Las personas desempeñan papeles familiares, en centros de padres, en centros comunitarios, asociaciones deportivas y culturales, instituciones religiosas, etc. Si bien muchas veces las actividades sociales no exigen una rigurosidad técnica o científica similar a las actividades productivas, de todas maneras se espera que los profesionales aporten capacidades y actitudes acordes a su formación.

La función social es miscelánea por su carácter humano y enfrenta a las personas con aspectos de la vida para los cuales no existen reglas o verdades absolutas, debiendo aquellas utilizar competencias generales aplicables a sistemas y procesos heterogéneos en escenarios donde predominan los aspectos subjetivos. En el papel de madre, por ejemplo, una mujer debe combinar competencias de educadora y psicóloga aplicada, por una parte, con actitudes afectivas de compromiso, solidaridad y equidad, por otra. También, dentro de este papel, un profesional nuevo puede hoy fácilmente encontrarse frente a la tarea de organizar actividades sociales para colegas extranjeros o continuar con su papel familiar en un país distinto al suyo.

Cada una de estas funciones puede ser ejercida en forma simultánea, como puede darse en el cumplimiento de un papel social y técnico, o bien implican una progresión cualitativa que demanda una evolución desde un papel predominantemente técnico durante los primeros años de ejercicio profesional, hacia el mayor cumplimiento de papeles científicos, gerenciales y políticos.

COMPETENCIAS PROFESIONALES

Muchos de los objetivos educativos aparecen explicitados dentro de los perfiles profesionales de las carreras, así como también pueden llegar a constituirse como objetivos implícitos derivados de las misiones institucionales de las propias instituciones educativas. Es por ello que, reconociendo la importancia de las competencias dentro de los objetivos terminales de la Educación Superior, es importante destacar otros objetivos educativos fundamentales para el desarrollo personal y social de la persona. Algunos de estos objetivos educativos son:

- **La adquisición de conocimiento.** Los procesos de formación profesional deberían garantizar que los egresados “conozcan” el contexto social en que practicarán su profesión. Este no es necesariamente un conocimiento que se expresará a través de competencias profesionales verificables para contextualizar el quehacer profesional. Es más bien una referencia que guiará el aprendizaje futuro o servirá de factor motivante para el desarrollo del espíritu crítico. Así como en este caso, son múltiples los tipos de conocimiento referencial considerados como objetivos terminales de la educación superior.
- **El cultivo de habilidades.** Cuando un profesional recién egresado muestra un nivel aceptable de una competencia como puede ser el aprendizaje autónomo, necesariamente debe haber desarrollado habilidades específicas como evaluar la pertinencia de la información accesible o disponer de estrategias de memorización. Por lo tanto, las habilidades son objetivos educativos a veces más simples de lograr que las competencias profesionales. De esta manera, dentro de una carrera es posible que se propenda al cultivo de habilidades básicas tales como memorizar, clasificar e inferir por su valor intrínseco más que como elementos de una competencia determinada.

- **El cultivo de actitudes y valores.** Las formas de actuar o de responder frente a determinadas situaciones son aspectos importantes en las carreras profesionales. Por ejemplo, frente a un conflicto de intereses, muchas veces es necesario tener un referente ético que permita decidir cómo actuar. Las actitudes correspondientes suelen ser reforzadas en las instituciones de Educación Superior, en donde el comportamiento ético, la responsabilidad, el espíritu crítico, el control del tiempo y otros aspectos de esta naturaleza son enfatizados independientemente de las competencias que se consideran esenciales para una profesión particular.
- **El desarrollo de destrezas.** Las destrezas psicomotoras son un ámbito educativo en gran variedad de carreras. Se asocian al empleo de instrumentos y equipos, a la creación plástica, a la expresión corporal, a la cirugía, a la expresión oral, interpretación musical, deporte, etc. Se pueden observar tanto destrezas que llegan a identificarse con competencias (como en la interpretación musical en un instrumento dado), como destrezas muy específicas que no logran esa connotación (cambiar un sensor en un instrumento de medición, ejecutar con precisión y control notas musicales difíciles de lograr en un instrumento, evaluar si hay o no condiciones patológicas en una zona interna del cuerpo al palparlo externamente, etc.).

Una competencia se formula, entonces, en términos de la capacidad de actuar y se caracteriza por los siguientes elementos:

- Un conjunto durable de conocimientos (declarativos, procedimentales, contextuales): es la estructura de los conocimientos.
- Los conocimientos involucrados se adaptan a la ejecución de las tareas y se expresan de manera bastante automatizadas.
- Los conocimientos involucrados son necesarios para la resolución de problemas, los que a su vez están relacionados a situaciones de vida de los estudiantes.

De acuerdo con lo anterior, las categorías se clasifican en:

- **Competencias especializadas.** Estas son competencias propias de cada profesión, en que los aspectos técnicos y científicos suelen ser predominantes. La capacidad de un ingeniero para diseñar un espacio en forma apropiada a fines y clientes determinados, es un ejemplo de competencia de diseño, la que a su vez es una competencia especializada. No se espera que un abogado o un médico tengan esa competencia. En el caso de los ingenieros, una de sus competencias propias es la del diseño de sistemas de base tecnológica. Las competencias en esta categoría son contexto-dependientes, en cuanto a que el lugar específico en que opera un profesional determina lo que es apropiado, o válido, o eficaz.
- **Competencias generales.** Esta categoría engloba capacidades referidas principalmente a la interacción humana. Son competencias profesionales generales, ilustrativamente las capacidades de dirigir eficazmente grupos interdisciplinarios de trabajo, de comunicar proyectos o decisiones en el ámbito institucional y la de mantener un continuo proceso de actualización de conocimientos relevantes a su actuación profesional. Las competencias generales, si bien operan en contextos específicos, son aplicables a muchos campos profesionales.

ALGUNOS ENFOQUES O MODELOS DE ANALISIS DE LA FORMACION PROFESIONAL

De acuerdo con De los Ríos *et al* (2000), el enfoque sobre desarrollo profesional que ha prevalecido a través de la era industrial se puede definir como un modelo *técnico-profesional*. Este modelo concibe la práctica o ejercicio profesional como el abordaje de problemas que pueden ser solucionados a partir de la aplicación de la lógica y el conocimiento existente. Bajo este enfoque, *el trabajo profesional es visto principalmente como la aplicación objetiva del conocimiento experto que permite analizar y resolver problemas*. Este enfoque, también conocido como de resolución de problemas, está orientado esencialmente por la lógica instrumental más que por valores. En este marco, el profesional está centrado en los medios para alcanzar elementos preestablecidos; que en la identificación, construcción, cuestionamiento y legitimación de los resultados.

Para Schön, esta forma de entender el conocimiento práctico es una herencia del positivismo que centra su atención en la resolución de problemas, en tanto el asunto es seleccionar de los medios disponibles el más adecuado para los fines establecidos. Sin embargo, en el terreno de la práctica, los profesionales descubren unas condiciones muy particulares. Cuando un profesional debe enfrentar una situación difícil, se encuentra con que es compleja, inestable, de carácter único, en la cual surgen conflictos de valores e incertidumbre. En estos casos, no puede aplicar la solución al problema, porque todavía no ha establecido cuál es realmente el problema. En la perspectiva de la racionalidad técnica, los profesionales son formados para resolver problemas como si éstos se dieran como tales en la realidad, pero no son formados para formular los problemas (Cassís, 2011).

Un segundo modelo de análisis de la relación formación-desempeño profesional es el llamado *enfoque post-industrial o modelo creativo imperativo*, cuya concepción del trabajo no está asentada únicamente en una dimensión de lógica científica pura, sino que incorpora también valores y perspectivas que determinan qué lógica usar y a experimentar para crear su propia lógica. Desde el punto de vista de este modelo, el profesional se desenvuelve en un sistema complejo y dinámico. El profesional, antes de aplicar soluciones lógicas, debe teorizar sobre las situaciones que enfrenta y experimentar para construir el problema y buscar la manera de resolverlo. El profesional opera de manera reflexiva e inteligente sobre las situaciones y diseña, simula y experimenta para obtener resultados. El desempeño implica el uso de análisis y conocimiento experto pero las herramientas claves son las síntesis, la reflexión sobre aspectos éticos y contextuales y la habilidad para interpretar resultados de situaciones desde un amplio rango de perspectivas (De los Ríos *et al*, 2000).

Schön denomina este accionar *Reflexión en la acción*: El pensamiento se produce dentro de los límites de un presente-acción aún con posibilidades de modificar los resultados. Todas estas nuevas situaciones problemáticas que exigen una reflexión en la misma acción se convierten en verdaderas investigaciones en contexto práctico: en esta perspectiva, la investigación es una actividad de los profesionales, desencadenada por los rasgos de la situación práctica, acometida en el acto e inmediatamente vinculada a la acción. El intercambio entre práctica e investigación es inmediato, la reflexión en la acción es su propia implementación (Cassís, 2011). Las diferentes formas de investigar la práctica son una ocasión para el profesional de autoeducarse de manera permanente, puesto que el reconocimiento del error se convierte en una fuente de descubrimientos de nuevas formas de acción que permiten alcanzar el resultado esperado. Además, Schön reconoce que, cuando una práctica se torna muy repetitiva, el saber

se vuelve cada vez más tácito y espontáneo y se deja de prestar atención a aquellos fenómenos que hacen diferente la situación

ALGUNOS ENFOQUES SOBRE COMPETENCIAS PROFESIONALES: LA VISION GENERALISTA Y ESPECIALIZADA DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

A través del tiempo, distintos marcos han orientado el quehacer de las personas basados en aspectos como el poder de determinados grupos, el surgimiento de las ciencias, las relaciones humanas, los denominados recursos humanos y hoy día se ha desarrollado lo que se ha denominado como el paradigma del *liderazgo centrado en principios* o también el *paradigma de la autogestión*. Este paradigma reconoce en las personas la necesidad de satisfacer en sus vidas y en sus trabajos cuatro necesidades básicas: vivir, amar, aprender y ser trascendentes.

Tal como se ha indicado anteriormente, una competencia se define “*como la descripción de la habilidad adquirida efectiva y eficientemente al ejecutar una tarea ocupacional dada*”. Numerosos estudios definen competencias para campos u ocupaciones determinadas, aunque como se sabe hay habilidades, destrezas y actitudes que han dejado de ser propiedad exclusiva de un área o profesión en particular.

Considerando los nuevos desafíos y tipos de organizaciones que se presentarán en el futuro, algunas investigaciones coinciden en que las personas deberían poseer un determinado conjunto de competencias independientemente de la profesión que posean. A pesar de ello, es posible pensar que aunque éstas sean competencias comunes, las diferentes profesiones desarrollarán más fuertemente algunas y no todas estas capacidades. Tal como mencionan De los Ríos *et al* (2000), entre algunas de las competencias de tipo general de gran recurrencia en la literatura se pueden citar las que siguen:

- ***Visión de futuro.*** Se refiere a la capacidad visionaria, de detección de posibilidades y oportunidades, así como la generación de ideas que vayan más allá de lo establecido y conocido. En su extremo, implica la capacidad de vislumbrar soluciones a un nivel distinto al que se estaba cuando se generó el problema, así como creatividad e inventiva.
- ***Capacidad de aprender y manejar información.*** Implica de alguna manera tener una actitud proactiva, de curiosidad al flujo de información disponible, con capacidad de jerarquizar, ordenar y procesar, así como de definir eficientemente los problemas y las posibles soluciones.
- ***Gestión de decisión y ejecución.*** Se refiere al desarrollo de una actitud proactiva, orientada a la acción, con capacidad para resolver problemas e implementar decisiones y soluciones según el nivel de influencia dentro de la organización. Implica, a su vez evaluar cuidadosamente las consecuencias de las posibles acciones.
- ***Comunicación de la información y de las ideas.*** Es la capacidad de expresar, transmitir e intercambiar con claridad y fuerza instrucciones, peticiones, ideas, tanto en forma oral como escrita, hacia los distintos estamentos, en forma vertical y horizontal.
- ***Manejo de conflictos, negociación, introducción de cambios.*** Implica no sólo aprender a negociar y a manejar conflictos, sino también a conocer el estilo de personal frente a situaciones conflictivas, o

difíciles de enfrentar. A su vez, implica gestión de cambio, que es la capacidad de formar y fomentar procesos para introducir transformaciones en los grupos de trabajo y en la organización.

- ***Flexibilidad, apertura e influencias.*** Es la predisposición a cambiar ideas, estructuras y proceso de dirección cuando así se requiere y la capacidad de aproximarse a situaciones de manera distinta. Implica ser flexible, saber escuchar, saber aceptar otras opiniones e inclusive críticas; en definitiva, aceptar que frecuentemente existe más de una manera de hacer las cosas correctamente, entender la diversidad y heterogeneidad como una ventaja y un aporte.
- ***Habilidades administrativas y de gestión de relaciones.*** La capacidad de saber administrar proyectos, a partir de un buen manejo de los recursos disponibles. Establecer relaciones de compromiso y colaboración, redes de apoyo y de influencia, para generar procesos de trabajo en equipo bajo objetivos comunes, alineados con el resto de la organización. A su vez, involucra habilidades en el área de relaciones interpersonales con las distintas personas y estamentos dentro y fuera de la organización. Este punto también hace referencia a la comprensión y al manejo de las emociones y las motivaciones de los seres humanos para lograr verdaderos equipos con capacidad tanto de cooperar como de competir.
- ***Orientación hacia el logro.*** Es el tener el impulso hacia la innovación, hacia el logro de metas en pos de mejoras tanto en la calidad como en la productividad de las relaciones y de las acciones, con disposición a estar permanentemente aprendiendo sistemas simbólicos de creciente complejidad y desafío.
- ***Manejo de presiones, trabajo bajo presión.*** Implica la posibilidad de trabajar bajo exigencia y presión, con independencia, flexibilidad, iniciativa y en colaboración y cooperación con otros. A su vez, hace referencia a la capacidad de superar reveses, fracasos y situaciones adversas.
- ***Razonamiento estratégico.*** Es la capacidad de comprender rápidamente las tendencias cambiantes del entorno, las amenazas y también las oportunidades del mercado en relación a las fortalezas y debilidades de la propia organización, como para poder desarrollar una actitud proactiva hacia los desafíos y las oportunidades.
- ***Liderazgo, capacidad para influir y conducir.*** La capacidad de tener, y comunicar una visión estratégica, inspirando y motivando a otros a actuar y alinearse en una misma dirección. Es actuar como innovador, con espíritu emprendedor, informando, solicitando ideas, fomentando el desarrollo, delegando responsabilidades e influyendo. Pero al mismo tiempo permitiendo el despliegue de las distintas potencialidades. Involucra la capacidad de lograr una coconstrucción de metas y objetivos, de ayudar a otros a ver la importancia de lo que hacen.
- ***Conocimiento de sí mismo, auto-desarrollo y auto-gestión.*** Esta habilidad está implícita en las anteriores y hace referencia a la capacidad de mantener una actitud de aprendizaje y apertura en forma constante con respecto a sí mismo. Implica conocerse, preguntarse y desafiarse a oportunidades a cambios y a desafíos personales, a partir de un auto-conocimiento que se va ampliando y madurando en forma creciente a lo largo del tiempo, integrando experiencias como una forma valiosa de aprendizaje.

Por otro lado, las investigaciones realizadas por la Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills, del Departamento del Trabajo de los Estados Unidos identifican cinco competencias que junto con tres áreas de destrezas básicas forman hoy el núcleo de la capacidad requerida para el trabajo. El informe muestra, partir de las opiniones de empresarios, empleadores públicos, directores de personal, sindicalistas, trabajadores en líneas de montaje y empleados de oficina, que el conocimiento práctico requerido en el lugar de trabajo se organiza en torno a cinco competencias prácticas y tres áreas de conocimiento fundamental. Los trabajadores efectivos pueden utilizar de una manera eficaz las siguientes competencias:

- **Manejo de recursos.** Se relaciona con la capacidad para distribuir tiempo, dinero, espacio y personal en un lugar de trabajo particular.
- **Competencias interpersonales.** Esta competencia incluye la capacidad de trabajo en equipo, enseñanza a otros, servicio a clientes, liderazgo, negociación y trato intercultural.
- **Uso de información.** Incluye el manejo de datos, interpretación y comunicación de éstos.
- **Manejo de Sistemas.** Se refiere a la capacidad para establecer relaciones con sistemas sociales, tecnológicos, organizacionales, diseño y mejoramiento de ellos.
- **Uso de Tecnología.** Esta capacidad se refiere al uso de equipos y herramientas, aplicaciones y mantenimiento de ellos.

Entre las destrezas de un trabajador, el informe cita las siguientes:

- **Destrezas básicas.** Referidas a la lectura, redacción, destreza matemática, expresión oral y capacidad de escuchar.
- **Destrezas analíticas.** Estas destrezas se relacionan con el pensamiento creativo, la toma de decisiones, solución de problemas, el uso de la imaginación, el saber aprender y razonar.
- **Destrezas personales.** Incluye aspectos como la autoestima, la sociabilidad, el autocontrol y la integridad.

COMPETENCIAS LABORALES

Desde la perspectiva institucional de la formación profesional, los currículos han establecido las competencias profesionales, con base en las cuales han estructurado la formación en competencias; este paradigma supone que las competencias profesionales serán iguales, o por lo menos muy cercanas a las competencias laborales.

Se pueden distinguir tres tipos de competencias laborales: Genéricas, Técnicas, Específicas.

Las competencias genéricas son aquellas que se utilizan en diferentes áreas ocupacionales y están formadas por dos tipos de atributos:

- Las competencias genéricas propiamente, tales como las verbales o las de solucionar problemas.

- Las actitudes y valores personales, tales como la motivación, disciplina, iniciativa, liderazgo y veracidad.

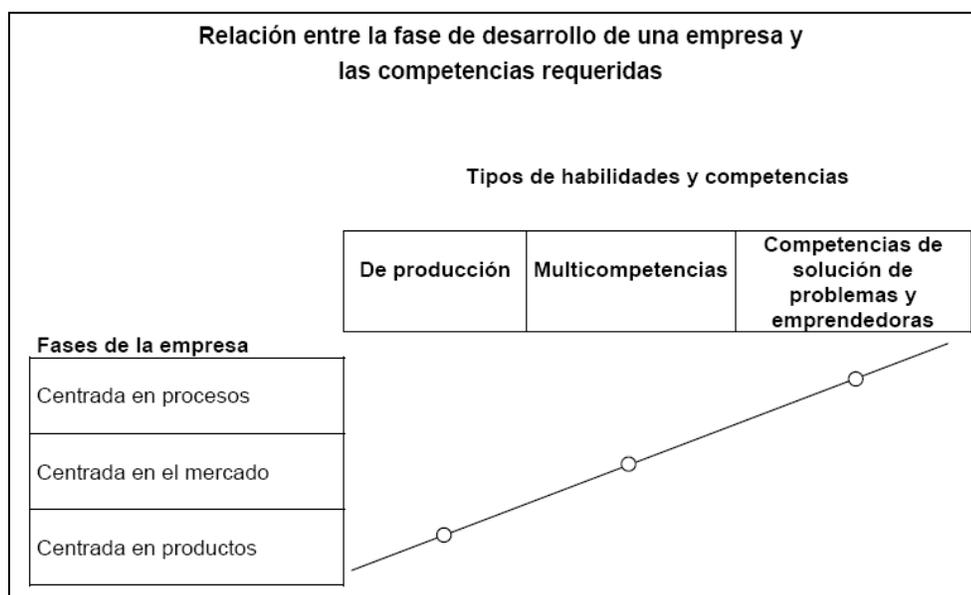
Las competencias técnicas son las requeridas para desempeñar una determinada ocupación o grupos de ocupaciones. Además, existen **las competencias específicas** para un determinado trabajo, por ejemplo, las del cirujano que opera cataratas.

Por último, se tienen las **competencias de empleabilidad** que determinan la probabilidad de que una persona encuentre fácilmente un trabajo y lo conserve. Las competencias de empleabilidad están relacionadas con la amplitud y profundidad de las competencias genéricas y técnicas.

Las Competencias Genéricas

Las principales competencias genéricas son siete:

- *Competencias verbales*: en la vida laboral es muy importante generar confianza, ser capaz de crear redes de apoyo y de comunicación.
- *Competencias para solucionar problemas*: desde la capacidad de plantear bien un problema, en adelante.
- *Competencias para planear y para tomar decisiones* en condiciones de incertidumbre.
- *Competencias para una atención preferente del cliente*: en un sentido amplio, es lo que diferencia a las empresas exitosas.
- *La comunicación profesional*: el ser capaz de hacer presentaciones técnicas a grupos. ¿Cuántos profesionales leen todo lo escrito o escriben un artículo sin reflexionar previamente a quién va dirigido?
- *Competencias de trabajo en equipo*: utilizar, por ejemplo, técnicas de negociación en que todos ganan.



DEMANDAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL

En lo transcurrido del Siglo XXI existe consenso de estar en un cambio de época, y que durante él muchas de las concepciones, ideas, valores, procesos, reglas, principios, etc. van a sufrir inevitablemente grandes modificaciones o grandes cambios.

Nuevo conocimiento y nuevas tecnologías

No es ninguna novedad señalar que la ciencia y la tecnología tienen una aceleración en su desarrollo, superior a cualquier otro aspecto, ni tampoco es nuevo indicar de su papel preponderante en el desarrollo de los países; así como la reducción de los tiempos de trabajo, de duplicación del conocimiento, ni el volumen de artículos, libros y datos que se publican, etc. En todos estos cambios el influjo de las universidades y de los profesionales competentes que éstas forman, es imprescindible.

Cambio en el nivel de conocimiento

Derivadas de las demandas que el cambio cultural requerirá de las universidades, éstas deben actualizar sus conocimientos. Las capacidades de aprender y desaprender serán los factores más importantes en este aspecto. La poca permanencia de las profesiones y de los conocimientos obligarán a estar en permanente aprendizaje. Será necesario elevar el nivel de conocimientos y la formación en los estudiantes de la capacidad de aplicarlos, y para ello habrá que aprender por métodos nuevos y poco convencionales.

La misión de la universidad es formar personas capaces de asumir las tareas de más alto nivel en el país, en los respectivos campos académicos o profesionales, creando nuevos conocimientos y extendiéndolos al ámbito educativo, cultural, científico y tecnológico. Para ello se mantienen las funciones prioritarias de una universidad: la docencia, la investigación y la proyección social, las cuales coadyuvan a que su misión educativa cumpla con la formación intelectual, moral y social como parte del desarrollo integral del ser humano. Por medio de la extensión, las universidades difundirán en forma de servicios directos a la sociedad, la producción de conocimientos y su transmisión por la investigación y la docencia.

Se requiere una revisión y una actualización de políticas para la organización de la educación, la formación y su relación con el empleo y desarrollo profesional. A este respecto se considera que en el futuro deberá aumentar necesariamente la participación de diferentes responsables de la política educativa y de formación y empleo.

COMPETENCIA DE APRENDER A APRENDER

Es necesario formar profesionales que deseen aprender, seguir aprendiendo continuamente, especialmente mientras recorren el fértil terreno de la vida profesional y empresarial. Personas que deseen aumentar la eficiencia de su organización y concretar sus visiones personales, que enfrenten problemas con una manera distinta de pensar. Ello permitirá desarrollar un nuevo tipo de organización que pueda afrontar los cambios y oportunidades de la actualidad, e invertir en su capacidad para enfrentar el futuro, ya que sus integrantes están empeñados en el mejoramiento de sus aptitudes colectivas. Que permiten crear una organización que aprende.

Aprender a aprender, aprender a pensar y aprender a crear son las nuevas estrategias para enfrentar la rapidez de los cambios, la complejidad, la paradoja y las ambigüedades, en la que los paradigmas y modelos familiares confortables son atacados por nuevos paradigmas, en la que los tiempos de aprendizaje y reacción del individuo y de las organizaciones se contraen. Las demandas son enormes, sólo las igualaran o las superarán, las responsabilidades del individuo. Por lo tanto hay que formar una nueva generación de individuos que no solamente no tengan miedo al cambio, sino que aprendan a recibirlo con los brazos abiertos y mejor aún que ellos lo provoquen sean gestores del cambio.

En este entorno competitivo donde tendrá importancia la rapidez de decisión y la flexibilidad, habrá que inventar y poner en marcha un nuevo "saber - trabajar" y un nuevo "saber - ser". Educar ya no es formar, formar ya no es conformar. Formar es transformar, y el verdadero desafío ya no es transformar el mundo, sino más bien transformarse a sí mismo.

Las teorías de crecimiento personal, siempre hablan de la capacidad de apropiarse del entorno, de la capacidad de adaptarse a él y modificarlo. Aprender a aprender significa darse cuenta cuál es la verdadera ubicación en el espacio o en el entorno que tiene cada cual, comprender realmente cuáles son las limitaciones, ascender a la capacidad de comprender realmente cómo se es, hasta dónde se puede llegar y qué se puede lograr, es el autodescubrimiento de los límites personales en todos los campos, no solamente en el profesional, sino los límites verdaderos de la persona, su capacidad de hacer las cosas.

Un diagnóstico para el mejoramiento personal depende siempre de conocer los límites para poder excederlos y fijar las metas del crecimiento. Para ser dueños de sí mismos es necesario hacer un diagnóstico específico de cuáles son esos límites, que en sentido estricto impiden llegar más allá. No se trata únicamente sobre un juicio de valor, sino que en sentido estricto, la idea es mejorar las habilidades y competencias para alcanzar nuevas metas a través de esas habilidades y nuevas competencias, crear a favor de cada persona recursos y herramientas que permitan, al exceder esos límites en sentido estricto, crecer; hacer cosas que no había hecho nunca, tener habilidades y competencias que jamás estaba en su catálogo de destrezas personales. "Aprender a Aprender", proceso de crecimiento personal que siempre se da a través de un medio, un entorno social, natural o ecológico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bateson, G. 1985. Pasos hacia una ecología de la mente. Buenos Aires: Ediciones Carlos Lohlé.

Cassís, A.J. 2011. Donald Schön: Una práctica profesional reflexiva en la universidad (Artículo de reflexión). En: Compás empresarial. Cali: Universidad del Valle, Vol. 3, No. 5. pp. 11-21.

Cox, C. 1997. Contexto, criterios y dilemas del cambio curricular. En: Educación Superior: Teoría y Práctica en la Docencia de Pregrado. Seminario Internacional, Consejo Superior de Educación. p. 2.

Cox, C. y Gysling, J. 1990. La Formación del profesorado en Chile 1842-1927. Santiago de Chile: Centro de Investigación y Desarrollo de la Educación (CIDE).

Crovetto, E. y H. Peredo. 2000. Competencias del ser: Expresión valorativa de la formación profesional. En: Las nuevas demandas del desempeño profesional y sus implicaciones para la docencia universitaria.

Santiago de Chile: Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA), Ministerio de Educación de Chile. pp. 90-100.

De Los Ríos, D.; J.A. Herrera; M. Letelier; A. Poblete y M. Zúñiga. 2000. Paradigmas y competencias profesionales. En: Las nuevas demandas del desempeño profesional y sus implicaciones para la docencia universitaria. Santiago de Chile: Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA), Ministerio de Educación de Chile. pp. 101-147.

Schön, D. 1998. El profesional reflexivo: Cómo piensan los profesionales cuando actúan. Barcelona: Paidós.

Sepúlveda, G. 2000. Enseñanza y complejidad: La formación en la sociedad del aprendizaje. En: Las nuevas demandas del desempeño profesional y sus implicaciones para la docencia universitaria. Santiago de Chile: Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA), Ministerio de Educación de Chile. pp. 60-89.

Vygotsky, E. 1994. Pensamiento y Lengua. E. Mitpress.

Zurita, R. 2000. La crisis de confianza en el conocimiento profesional: Implicaciones para la docencia universitaria. En: Las nuevas demandas del desempeño profesional y sus implicaciones para la docencia universitaria. Santiago de Chile: Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA), Ministerio de Educación de Chile. pp. 16-50.