

# La función gerencial en el diseño de proyectos formativos\*

## **Luis María Barrera-Piragauta**

Docente de contabilidad y emprendimiento. Contaduría Pública, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia - UPTC Sogamoso. Contador Público. UPTC (Sogamoso). Especialista en control de gestión y revisoría fiscal. Universidad La Gran Colombia. Especialista en gerencia de pyme - UPTC. Diplomado en docencia universitaria - UPTC. Diplomado en currículo y pares académicos. Fundación para la Investigación y Desarrollo de la Ciencia – FIDESC, Fundación Universitaria San Martín.  
Correo electrónico: barreraluism@hotmail.com.

---

\* Artículo no derivado de proyecto de investigación.

**Resumen** Los proyectos formativos de las instituciones educativas son los proyectos de vida de éstas, que deben ser coherentes y correlacionados con los proyectos de vida de los estudiantes que a ellas se vinculan, teniendo en cuenta las estrategias para formar, desarrollar o fortalecer las competencias requeridas con el fin de que contribuyan a alcanzar las metas individualmente trazadas por cada estudiante y el mejoramiento de vida y cambio del tejido social al que pertenece. Las instituciones educativas son organizaciones<sup>1</sup> y como tal aplica la función gerencial para poder llenar las expectativas del proyecto educativo. En tal sentido, deben ser manejadas para administrar los recursos y ejecutar los planes acordes con las necesidades de sus beneficiarios directos y la sociedad que finalmente es la receptora de los futuros profesionales, producto de su actividad.

**Palabras clave autor** Proyecto formativo, metodología, función gerencial, proyecto de vida, plan, desempeño idóneo, saber ser – saber conocer – saber hacer.

**Palabras clave descriptor** Administración de proyectos, proyecto de educación, elaboración de proyectos.

### The Management Function when Designing Educational Projects

**Abstract** The formative projects in educational institutions are the latter's life projects, which in turn must be coherent and relate to each student's particular life project, having in mind the strategies needed to develop or strengthen the required skills that ultimately will help the students to reach the particular goals that each one of them has set in order to improve his/her life and that of the social fabric in the midst of which he/she lives. Educational institutions are organizations and as such need to consider the management function to fulfill the educational project's expectations. Thus, they have to manage resources and execute plans in agreement with their needs and for

the benefit of their direct users and the society which eventually will receive in its bosom the future professionals therein produced.

**Key words author** Formative project, methodology, management function, life project, plan, suitable performance, to learn how to be, how to know, how to do.

**Key words plus** project Management, Educational Projects, Project Design.

### A função gerencial no desenho de projetos formativos

**Resumo** Os projetos formativos das instituições educativas são os projetos de vida das mesmas, os quais devem ser coerentes e correlacionados com os projetos de vida dos estudantes que se vinculam a elas. Devem levar em conta as estratégias para poderem formar, desenvolver ou fortalecer as competências necessárias com o fim de contribuírem para o alcance das metas individualmente estabelecidas por cada estudante e o melhoramento de vida e mudança do tecido social ao qual pertencem. As instituições educativas são organizações e como tal aplicam a função gerencial para poderem cumprir com as expectativas do projeto educativo. Em tal sentido, devem ser manejadas para administrarem os recursos e executarem os planos conforme as necessidades de seus beneficiários diretos e a sociedade, que finalmente é a receptora dos futuros profissionais, produto da atividade destas instituições.

**Palavras-chave autor** Projeto Formativo, Metodologia, Função Gerencial, Projeto de Vida, Plano, Desempenho Idóneo, Saber Ser – Saber Conhecer – Saber Fazer.

**Palavras chave descriptor**

1 Como organización tiene visión, misión, objetivos corporativos y estrategias para cumplirlos. No obstante ser entidad sin ánimo de lucro, tiene como fin la educación en desarrollo de la Constitución Política por parte del Estado.

## Introducción

En la época de acreditación de los programas de las instituciones universitarias, hablar de *currículo* es importante para poner de presente un aspecto relevante de éste: la metodología de diseño de proyectos formativos que tienen que ver con la función gerencial, ya que estas entidades son empresas encargadas de entregar a la sociedad profesionales con altas competencias para generar cambios que conlleven el mejoramiento de vida del tejido social al cual corresponden.

Los estudiantes cumplen doble función al formar parte de las instituciones educativas: cliente y producto.<sup>2</sup> Pero cada estudiante es un individuo diferente, con debilidades, fortalezas, sueños, expectativas, intereses que están insertos en sus proyectos de vida y entonces, la empresa educativa debe tener la misión de ayudar a construir, fortalecer o formar el proyecto de vida de cada estudiante por medio de su proyecto formativo.

Para diseñar ese proyecto y como organización que es, la institución debe valerse de la administración por medio de la función gerencial: planificación, organización, dirección y control. Así, el objeto de este artículo apoyado en la bibliografía es tratar de proponer un proceso que integre el proyecto de vida del estudiante y el proyecto formativo de la institución para enfrentar la realidad y solucionar los problemas de la sociedad con la participación activa del es-

tudiante, la empresa y la sociedad, propendiendo por entregar un profesional competente que genere los cambios necesarios para mejorar el nivel de vida de la sociedad en lo local, regional y nacional.

Se describe la relación de planificación con el proyecto formativo y se enuncian las partes centrales: la ruta formativa, el plan de implementación, la mediación pedagógica, las unidades de aprendizaje, el material de apoyo a la formación y se cierra con el concepto de desempeño idóneo al abordar el saber ser, saber conocer y saber hacer integrado con la función gerencial como un proceso para obtener los resultados que se plantean estudiantes, profesores e instituciones educativas, con base en un aprendizaje significativo guiado, cuyo actor principal es el estudiante, trabajo que debe continuar. En algunos apartes, se hace alusión al contador y al programa de contaduría, por cuanto el enfoque futuro es la aplicación en el diseño para un programa de contaduría.

## 1. Proyecto formativo y proyecto de vida

Para hablar de un proyecto formativo, es necesario delimitar el término *proyecto*, dónde tiene su origen y cuál es su aplicabilidad. Según el *Pequeño Larousse*, *Proyecto* es: *Intención de hacer algo o plan que se idea para poderlo realizar. Redacción o disposición provisional de un escrito, un tratado, un reglamento. Proyectar: (del latín: proiectāre, de proiicēre, echar adelante): Pensar el modo de llevar a cabo algo y establecer los medios necesarios para realizarlo. Por su parte, Metodología: Ciencia que estudia los métodos del*

2 El objetivo de la universidad es formar profesionales idóneos para que sirvan a la sociedad. Desde este punto de vista, el estudiante es un ser que debe ser modelado en el *saber ser, saber conocer y saber hacer*. La razón de ser de la universidad son los estudiantes, en tal sentido, éstos se convierten en sus clientes.

conocimiento; aplicación coherente de un método; método, conjunto de operaciones.

Con base en lo anterior, la *Metodología de diseño de proyectos formativos* está encaminada a establecer los métodos para llevar a cabo un *plan de aprendizaje – enseñanza*. Es algo anticipado, proyectado, teniendo en cuenta variables del entorno a partir del estudiante con sus intereses, fortalezas, debilidades y expectativas y con el fin de promover y desarrollar en tal sentido las competencias para que se pueda desempeñar y transformar la realidad económica, social, cultural; es decir, un entorno problemático por medio de un currículo problemático.

Se trata de desarrollar el eje nueve del currículo problemático que plantea Sergio Tobón-Tobón (2004, p. 88) en la *Formación basada en competencias: pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*, para lo cual considero importante tomar el *proyecto de vida del estudiante*, como punto de partida para el diseño de un proyecto formativo.

El ser humano ve la *realidad*<sup>3</sup> de manera permanente, la explica, graba, simboliza y formula *estrategias* o formas de operar para manejarla o lograr sus intereses y expectativas, sus sueños o deseos en la vida. La realidad produce símbolos y éstos producen otros, pero en todo caso, la administración de estos símbolos debe estar amarrada a la realidad en el desarrollo pleno (integral) del hombre, *la felicidad*. El desarrollo integral es igual a desarrollo biológico

más desarrollo de interacción social para buscar un equilibrio o desarrollo armónico como proyecto de vida local, regional, nacional o global. El futuro contador no debe ser un problema para la sociedad, sino la solución a los problemas, transformación y cambio, construcción del tejido social y mejoramiento del entorno.

Pero el contador debe enfrentarse a una realidad compleja, a una sociedad compleja, en la que se requiere pensar en forma compleja y utilizar estrategias complejas para manejar situaciones complejas en la denominada *sociedad del conocimiento*. De acuerdo con el Consejo Europeo de Competitividad:

En el siglo XXI habrá siete industrias de punta: la biotecnología, la informática, la microelectrónica, las telecomunicaciones, la robótica, la industria de nuevos materiales y la aviación civil. Ninguna de estas industrias depende de los recursos naturales, ni de la mano de obra barata, ni siquiera del capital, que va a donde lo llamen a la velocidad de la luz. Estas industrias dependen de un nuevo factor de producción: se llama el conocimiento.<sup>4</sup>

Se debe agregar la nanotecnología, que está siendo desarrollada en los campos de la biología y la electrónica, basados en el conocimiento.

Por su parte, Peter Drucker (1999, p. 131), al referirse a la hechura del futuro, sostiene: “nos esperan largos años de cambios profundos, que no son primordialmente económicos,

3 La realidad debe ser vista desde los conceptos de la sociedad del conocimiento y la información, de la economía de mercado y la globalización; la incertidumbre, la turbulencia; se deben entonces romper los paradigmas, porque lo que hoy es verdad, mañana ya no lo es y, por tanto, se requieren nuevas competencias.

4 Hernando Gómez-Buendía, referenciado por Olver Quijano-Valencia et al. (2002). *Del hacer al saber. Realidades y perspectivas de la educación contable en Colombia*. Popayán: Universidad del Cauca.

ni tecnológicos; son cambios en la población, la política, la sociedad, la filosofía y ante todo en la visión del mundo”.

Lo anterior indica que, para el caso de su formación, el contador debe decidir cómo construye su proyecto de vida considerando lo que desea y las condiciones en las cuales se va a desarrollar.

Se pueden diseñar dos proyectos de vida:

1. Aquel cuya estrategia es *tener más*, el cual busca lucro individual (bienes materiales), poder económico y con eso puede tener acceso a la realidad. Pero este estilo de vida también genera odio, manipulación, difamación y otros sentimientos que seguramente no dan la felicidad buscada.
2. Otro proyecto de vida es el de *ser más*, tener bienes inmanentes, en los cuales priman los valores, la vida, el amor, la fraternidad y el conocimiento, es decir, la *Metanoia* (*transcender*). Con este proyecto también se puede adquirir el poder, *el del conocimiento* y con él se puede tener acceso a los bienes materiales por medio del servicio en el bien común, la realización espiritual, y así se accede a la realidad. Éste se puede considerar como *Proyecto ético de vida*.

En ambos proyectos de vida se adquiere poder con diferentes dimensiones, dependiendo de las relaciones con la sociedad. Se están dando cambios profundos en cuanto a la estructura de poder, pues el conocimiento adquirirá mayor relevancia. Continuando con Peter Drucker (2002, p. 227), “la sociedad del futuro será una sociedad del conocimiento. Su recurso clave será el conocimiento y los trabajadores del conocimiento serán el grupo dominante de su población activa”.

En cualquiera de los casos, el sujeto que observa la realidad debe fijar un punto focal donde quiere llegar, con el fin de definir los objetivos y las metas a alcanzar en el tiempo, de tal manera que establezca cuáles son las estrategias que debe implementar para lograrlo por etapas.

Lo anterior indica que la institución educativa también debe tener un proyecto de vida (largo plazo), que sea coherente con el del estudiante, con el fin de que éste logre alcanzar sus objetivos y de que su proyecto de vida sea superior al de la organización donde se vaya a desempeñar y esté fundamentado en el conocimiento. Pero los proyectos de vida del estudiante, de la institución y de la empresa deben ser correlacionados estrechamente para estar preparados para el futuro, ya que en la era del conocimiento, la mente y el capital intelectual serán las ventajas competitivas para los problemas de nivel gerencial y de liderazgo social (tejido social).

Así, se deben dar cambios en las personas y en las instituciones para enfrentar estos nuevos retos de la sociedad del conocimiento, como lo manifiestan Olver Quijano-Valencia, Édgar Gracia-López, Guillermo Martínez-Pino, Danilo Ariza y William Rojas-Rojas, (2002, p. 34) “valorando la investigación como actividad esencial y estratégica, donde los procesos de formación deben jugar un papel trascendental en la edificación de dicha sociedad”. Al referirse a las competencias, nos encontramos en un sistema-mundo frente a unas situaciones problemáticas y desafiantes, en el cual “la complejidad parece ser un rasgo distintivo”, en el que se debe dar “otra lectura del mundo en sus diversas manifestaciones” y, por tanto, se requieren “arreglos institucionales y las transformaciones en los procesos de forma-

ción, para dar respuesta a la pregunta: ¿cómo ser interlocutor en una sociedad compleja, del conocimiento y del riesgo?

Para llevar a cabo lo anterior, se requieren estrategias sistemáticas como un aspecto de planeación, como lo define Édgar Gracia-López (Quijano-Valencia, et al., 2002, p. 106), “el proceso de planeación curricular en el proceso de rediseño tiene un profundo significado de cara a las gestiones académicas, administrativas y de los controles necesarios para garantizar el éxito de las propuestas” y los objetivos corporativos acordes con los proyectos de vida tanto de la institución como de los estudiantes.

Las estrategias son enfoques didácticos que se diferencian entre sí, porque parten de objetivos pedagógicos distintos o de concepciones pedagógicas distintas; no hay una sola estrategia de enseñanza, hay varias:

1. Exposición magistral. La tradicional, expositiva.
2. Aprendizaje por descubrimiento. Se antepone a la anterior, es la enseñanza orientada a la investigación, a enseñar investigando por medio de proyectos reales de investigación o mediante la solución de problemas.
3. La tecnología educativa. Algunos la han llamado la didáctica moderna.
4. Organizadores previos. Consiste en poner al comienzo de cada unidad o lección grandes conceptos sintetizadores inclusivos del tema a tratar y que presiden su desarrollo.

Para desarrollar cualquiera de estas estrategias, hay varios métodos. En el caso del aprendizaje por descubrimiento, están el estudio de caso (en administración); el método problemá-

tico que consiste en plantear problemas y trabajar en torno a ellos (contaduría); el desarrollo de proyectos investigativos (pregrado, posgrado); cuando el profesor plantea un macroproyecto a cambio de clases y los estudiantes se dividen en proyectos para llevarlos a cabo en el semestre o en la carrera.

Según Jurjo Torres-Santomé (1998, p. 201), que cita a William Kilpatrick:

“Un *proyecto* es una entusiasta propuesta de acción para desarrollar un ambiente social” y tiene que servir para mejorar la calidad de vida del ser humano... “En la medida en que las personas se sienten comprometidas con su aprendizaje, prestarán más atención, se esforzarán más en lo que tienen que hacer y, por consiguiente desarrollarán destrezas y adquirirán conocimientos que les permitirán vivir mejor”... “Cada experiencia de aprender significa rehacer en alguna manera la experiencia subsiguiente, da en alguna medida una perspectiva más amplia en cuanto a las posibilidades de vida y una visión más profunda de sus procesos; da también actitudes y apreciaciones diferenciadas respecto a las nuevas cosas diferentes vistas y sentidas; da también una técnica, un poder de control mayor sobre el proceso de experiencia para colocarlo más bajo una dirección consciente”.<sup>5</sup>

Su intención es convertir el currículo de cada curso y etapa en un conjunto de *proyectos*.

5 Los *proyectos* datan de 1918 según William Kilpatrick, referenciado por Torres-Santomé.

La ejecución de cada uno de ellos supone atender a cuatro pasos:

1. Decidir el propósito del proyecto.
2. Realizar un plan de trabajo para su ejecución.
3. Ejecutar el plan diseñado.
4. Juzgar el trabajo realizado.

El proyecto, según Tobón-Tobón (2004, p. 127), tiene las siguientes características:

1. El objeto central no es la información verbal ni memorizada, sino la aplicación del raciocinio y la búsqueda de soluciones a las realidades (problemas o necesidades).
2. La información no se aprende ni transmite a sí misma, sino que es buscada con el fin de poder actuar y solucionar los problemas encontrados en la realidad.
3. El aprendizaje se lleva a cabo en el entorno real e involucra la vida de los estudiantes como futuros actores de esa realidad.
4. La enseñanza se fundamenta en problemas, por lo cual, éstos están primero que los principios, las leyes y las teorías.

Hoy, las concepciones de William Kilpatrick han sido retomadas y aplicadas a los proyectos formativos como modelos y estrategias didácticas, los cuales reemplazan las tradicionales asignaturas y se orientan a la formación de una o varias competencias tomando como base un nodo problematizador (eje 7 en el diseño del currículo complejo). Así los denomina Sergio Tobón-Tobón (2004, p. 88),<sup>6</sup> un problema to-

mado de la realidad que integra los diferentes saberes. “Los proyectos formativos trascienden los postulados de la pedagogía activa, en el sentido de que no se trata sólo de hacer y resolver problemas, sino también de comprender el contexto y articular conocimientos” (Hernández & Ventura, 1992),<sup>7</sup> es decir, obtener la información, analizarla mediante una actividad cognitiva y la experiencia, que permita abordar la realidad con profundidad y sentido crítico.

Se trata de abordar los problemas desde el pensamiento complejo, en un entorno contextualizado, articulando estrategias sistematizadas y orientadas a la obtención de determinados productos que sean valiosos para el contexto en los aspectos social, cultural, económico, pero flexibles y modificables en el transcurso de la acción.

Jeffrey Immelt,<sup>8</sup> calificado por John A. Byrne en una entrevista como el hombre que sabe por qué, hablando del liderazgo, del miedo y de la creatividad, dice que “un buen *manager* no se pregunta cómo hacer las cosas, sino por qué las hace”, para indicar que es importante la razón del qué, por qué y para quién (saber ser y saber conocer) para luego accionar (saber hacer).

Los proyectos formativos tienen tres fines esenciales:

---

Nodos Problematizadores. 8. Equipo Docente y 9. Proyectos formativos.

7 Fernando Hernández & Montserrat Ventura (1992). *La organización del currículum por proyectos*. Barcelona: Graó. Citados por Sergio Tobón-Tobón (2004). *Formación basada en competencias*. Bogotá: Ecoe Ediciones, p. 127.

8 Jeffrey Immelt (2005). CEO de General Electric. *Revista Gestión* (8), p. 66.

---

6 Los ejes en el diseño del currículo complejo son: 1. Investigación-Acción Educativa. 2. Autorreflexión. 3. Deconstrucción. 4. Investigación del contexto. 5. Afrontamiento de la incertidumbre. 6. Identificación de competencias. 7.

1. Realizar una formación sistemática de competencias mediante la integración del saber hacer con el saber conocer y el saber ser.
2. Conocer, comprender y resolver problemas de la realidad acorde con los intereses de los estudiantes.
3. Aprender a comprender y a construir la realidad como un tejido problémico dado por la continua organización-orden-desorden, con reconocimiento y afrontamiento estratégico de la incertidumbre.

Es importante tener en cuenta que en el caso de la formación del contador, se debe inducir hacia la formación cognitiva que avalan los procesos de aprendizaje, tendientes no al resultado sino al proceso y la conexión con la epistemológica contable, saliendo de lo tradicional, como lo expresa Guillermo León Martínez-Pino (2002, p 126) apoyándose en Tua-Pereda:

En efecto, hay dos formas de enseñar la contabilidad. La primera consiste en transmitir un procedimiento o una norma (anglosajona) contable, desgranando sus recovecos, analizando su mecánica e ilustrando la cuestión con ejemplos prácticos. Con ello, el alumno aprende a contabilizar, pero no aprende contabilidad. Estará más sensibilizado para la mecánica que por el fundamento: se orientará más al hacer que al saber. Aplicará correctamente una norma, pero desconocerá cuestiones tan importantes como las razones que la avalan, su conexión con la epistemología contable o las alternativas posibles a aquella norma que, por uno u otro

motivo han sido rechazadas por la regulación.

## 2. Partes del proyecto formativo

A continuación, se esbozan cuatro partes centrales de los proyectos formativos:

**Ruta formativa.** Forma parte del proceso de planeación, proceso metodológico. Identificación del proyecto (básico, genérico, específico), nodo, problema general y específico, competencia, nivel de complejidad basado en el dominio personal e intuitivo (desempeño rutinario, autónomo, de transferencia e intuitivo), metodología, recursos y talento humano. Debe partirse del *proyecto de vida*. La relación con la disciplinariedad es importante, como lo afirma César Augusto Bernal-Torres (2000, p. 42): “Hoy se necesita integrar al conocimiento y para ello es necesario investigar en grupos interdisciplinarios capaces de trascender su disciplina para generar nuevo conocimiento mediante la transdisciplinariedad. El investigador individual no tiene razón de ser”.

Además, Fernando Isaacs-Gutiérrez<sup>9</sup> afirma:

Se requiere de una acción autogestora de aprendizaje, la interacción social de docentes-estudiantes, estudiantes-estudiantes, profesores-profesores, la dimensión del estudio para la vida: saber-saber, saber-ser, saber-hacer, saber-estar, saber-tener.

En una relación cultural y social del conocimiento, el pensamiento divergente contra

9 Fernando Isaacs Gutiérrez (1987). *Fundamentos sociológicos del currículo* (conferencia).

las exigencias convergentes del profesor; la promoción de la creatividad que conduzca a la originalidad y a la autenticidad; el continuo teoría-práctica; la actitud del profesor que aprende (profesor estudiante-mente abierta) y no del profesor que enseña (profesor docente); la autoevaluación no es el sojuzgamiento autoritario, intelectualista, academicista del profesor.

**Plan de implementación.** A partir de la realidad actual, la sociedad del conocimiento requiere que los docentes implementen un nuevo proceso didáctico con el fin de generar un nuevo aprendizaje acorde con las nuevas tecnologías de la información en las diversas etapas del proyecto formativo, enfrentado con la función gerencial:

**Mediación pedagógica.** Se requieren docentes que se arriesguen a salir del paradigma de la certidumbre, de lo conocido y lo controlable y que asuman riesgos, dando la posibilidad de imaginar, crear con una visión amplia a fin de encontrar espacio a los diferentes saberes, de manera que éstos se vayan articulando a partir de los problemas y las soluciones, construir conocimiento y valores, canalizando procesos de aprendizaje-enseñanza, generadores de tejido humano, basado en inteligencias múltiples (lógica matemática, lingüística, musical, cinética corporal, interpersonal, intrapersonal y naturalista), las unidades de aprendizaje y la docencia estratégica.

Un ejemplo de esquema de los pasos para la elaboración de unidades didácticas integradas es el siguiente:

1. ¿Por qué optamos por unidades integradas?

2. Diagnóstico previo. Estudiantes, Institución, Comunidad.
3. Diseño de la unidad didáctica. 1) Metas educativas. 2) Selección del tema para investigar. 3) Elaborar un plan de investigación. 4) Recursos y materiales adecuados. 5) Agrupamiento de estudiantes. 6) Exigencias organizativas que impone el desarrollo del tema (espacial, temporal).
4. Papel del profesorado.
5. Evaluación.
6. Redacción y presentación de las conclusiones finales del trabajo realizado.

**Unidades de aprendizaje.** Conjunto de indicaciones sistemáticas que se les brindan a los estudiantes por escrito, con el fin de orientarlos en la realización de las actividades específicas de aprendizaje, teniendo como referencia un determinado elemento de competencia a formar.

**Material de apoyo a la formación.** Considero que antes de tratar las etapas para el diseño de material de apoyo a la formación, se comente sobre metodología. Según Bernal (2000, p. 16), al definir el concepto de epistemología, se apoya en Jean Piaget para decir que:

La lógica, la metodología y la teoría del conocimiento, o epistemología, constituyen tres ramas importantes del campo del saber científico. La lógica es el estudio de las condiciones formales de la verdad en el campo de las ciencias; la metodología es la teoría de los procedimientos generales de investigación que describen las características que

adopta el proceso general del conocimiento científico y las etapas en que se divide dicho proceso, desde el punto de vista de su producción y las condiciones en las cuales debe hacerse. La metodología hace referencia, entonces, a la teoría de los métodos empleados en la investigación científica y las técnicas conexas con dichos métodos.

La construcción de una opción metodológica implica la adopción de una estrategia; el problema no se limita a seleccionar contenidos y a tratar de articularlos con algunas técnicas de enseñanza. Se parte de un *proyecto educativo integral*, que desde la teorización sobre objetos, sujetos, funciones y finalidades construya alternativas viables de transformación de la *realidad educativa*.

La metodología posibilita resolver el problema y se corresponde con los objetivos, general y específicos, a partir del marco referencial planteado en el proyecto formativo.

El diseño de material de apoyo a la formación de proyectos es una tarea de la metodología encargada de sintetizar y organizar el conjunto de recursos teóricos y prácticos para facilitar que el estudiante alcance la construcción de las competencias requeridas para el buen desempeño en la realidad. Son los contenidos del saber ser, saber conocer, saber hacer, guías específicas de actividades y material de autovaloración. Se deben incluir el material digital multimedial para poder articular con la información de la *web*.

La metodología del diseño del material de apoyo a la formación se hace en las siguientes fases:

1. Capacitación.
2. Diseño.
3. Diseño del material multimedial.
4. Utilización del material de apoyo a la formación.
5. Revisión y actualización por medio del uso.

### 3. El desempeño idóneo: saber ser, saber conocer, saber hacer

¿Cómo aplicar los conceptos de saber ser, saber conocer y saber hacer en el diseño curricular de largo plazo?

En la figura 1, se explica el proceso para llevar a cabo un proyecto formativo, como un proyecto de investigación y a la vez relacionado con la función gerencial, para indicar que el proyecto formativo de las instituciones es equivalente a la función que se da en toda organización, desde el punto de vista de planificación, organización, dirección y control y que constituye el mecanismo mediante el cual se administra también una institución educativa.

Tomando como base a Tobón-Tobón (2004, p. 168), se requiere articular el aprendizaje encaminado a lograr un desempeño acorde con las necesidades del entorno en el cual se va a desarrollar el sujeto que aprende, teniendo en cuenta las estrategias para formar, desarrollar o fortalecer las competencias requeridas.

Las estrategias juegan un papel importante en el diseño del currículo y la metodología que se utilice para alcanzar las metas de aprendizaje a fin de que el sujeto se desempeñe en forma idónea y acorde con el proyecto ético de vida en la solución de problemas con capacidad de autogestión y autorregulación.

Para formar, desarrollar o construir competencias se requieren tres saberes: saber ser, saber conocer y saber hacer. Considero que se deben manejar en ese orden por cuanto los dos primeros confluyen finalmente en el último. Los tres requieren procesos, instrumentos y estrategias, lo que implica una planificación, es decir, la educación debe ser gerenciada (función gerencial).

Como lo he manifestado en otros apartes, todo debe partir de la visión que se tenga, de un punto focal, de una meta propuesta, hacia donde se deben dirigir todos los esfuerzos; hacia donde queremos que se dirija nuestra sociedad en un mundo complejo y lógicamente, teniendo en cuenta los proyectos de vida individuales (lo ideal y utópico) y a partir de ahí se define la misión; es decir, la razón de ser de cualquier actividad para poder alcanzar la visión (largo plazo); aquí se estaría trabajando con el Saber Ser, es decir, el ser humano como razón de ser de cualquier estudio y trabajo, las actitudes, los valores, el saber vivir, el saber tener, la justicia, la libertad, los cuales se relacionan con el campo afectivo motivacional. Como lo afirma Tobón-Tobón (2004, p. 170), “tales procesos son esenciales para que una persona sea idónea en una determinada ocupación, ya que se relacionan con la apertura mental, la disposición, el interés, el querer y el sentido del reto. No obstante, esta área está significativamente ausente en el currículo tradicional”.

Si se tiene claro ¿qué es la vida?, ¿por qué?, ¿para qué? y ¿para quién se vive?, se entraría a responder ¿cómo se resuelven los anteriores interrogantes? (problema). En ese momento, entra a jugar el siguiente saber: saber conocer. Se tienen que volver a hacer las mismas pre-

guntas: ¿qué?, ¿por qué?, ¿para qué debemos conocer?, ¿qué sabemos? y ¿cómo debemos actuar? (estrategias). Las estrategias son planes orientados hacia la consecución de los objetivos propuestos. Las estrategias pueden ser definidas como una secuencia de pasos o etapas que se ejecutan con el fin de alcanzar unos determinados objetivos, mediante la optimización y regulación de los procesos cognitivos, afectivos y psicomotores. Las estrategias constituyen actividades conscientes, deliberadas y planificadas (Beltrán, 1993; Selmes, 1988, citados por Tobón-Tobón, 2004, p. 162).

La educación tradicional se ha basado en transmitir conocimientos, pero al mismo tiempo ha descuidado enseñar qué es el conocimiento. Tobón-Tobón (2004, p. 172), citando a Edgar Morin: “Es muy diciente que la educación, que quiere comunicar los conocimientos, permanezca ciega ante lo que es el conocimiento humano, sus disposiciones, sus imperfecciones, sus dificultades, sus tendencias, tanto al error como a la ilusión, y no se preocupe en absoluto por hacer conocer lo que es conocer”. Y concluye Tobón-Tobón: “Tomando como base tal planteamiento complejo, el saber conocer se orienta a la enseñanza de la naturaleza del conocimiento y de sus tendencias a la ilusión como al error con el fin de prevenir las falsas dicotomías y reduccionismos”.

Cuando se responde al *qué*, estamos frente a un problema que debemos comprender, analizar y buscar alternativas de solución, con lo cual estamos dando aplicación a la metacognición;<sup>10</sup> implica entonces aplicar la

10 La metacognición está orientada a “pensar sobre el propio pensamiento”, a darse cuenta de los propios procesos

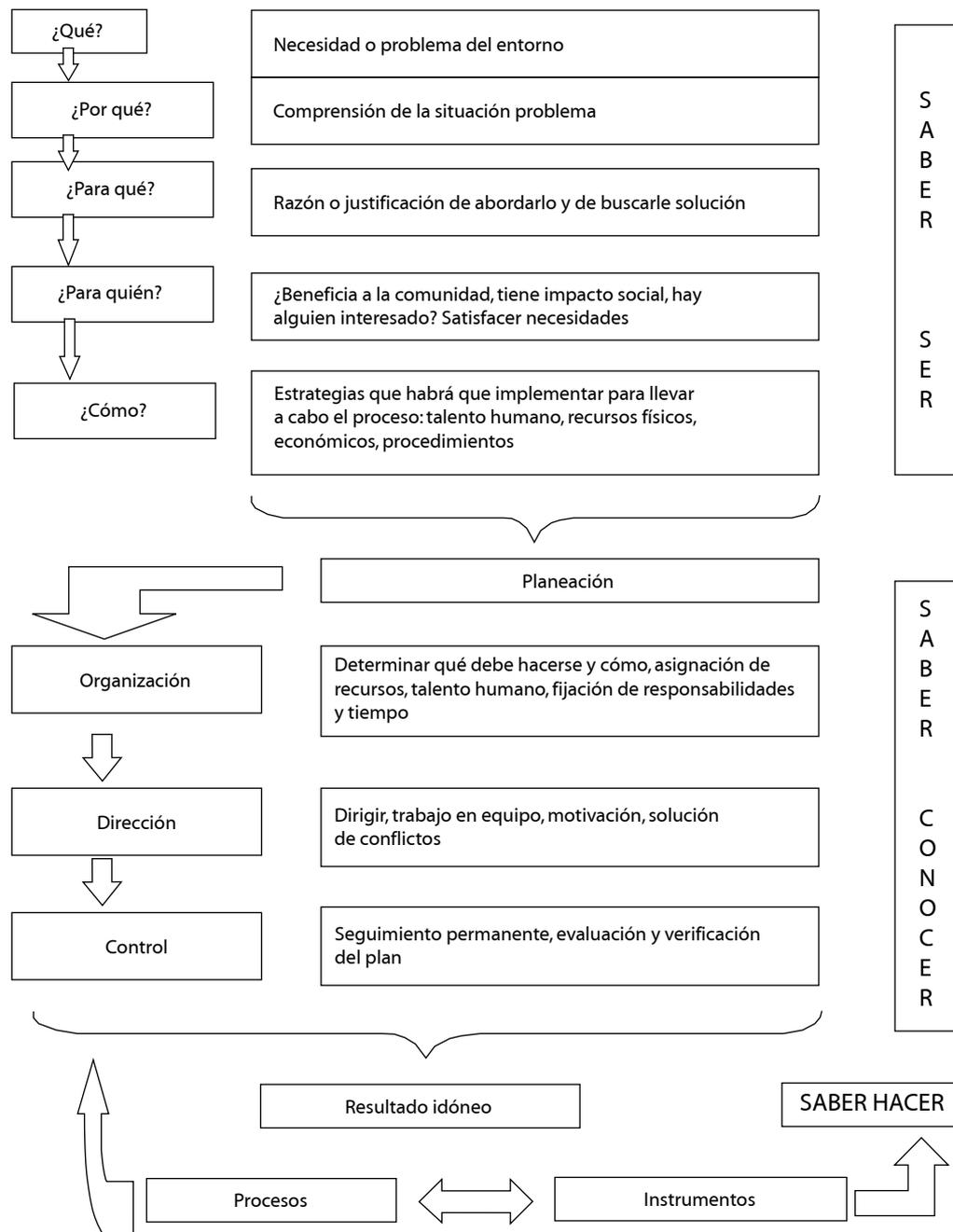


Figura 1. Integración aplicativa de los tres saberes en el diseño curricular a largo plazo, frente a la función gerencial  
Fuente: Elaboración propia

función gerencial (planificación, organización, dirección y control) para dar solución al problema, que al lograrlo se estaría llegando al tercer saber: saber hacer.

Como se ilustra en la figura 1, todas las preguntas se enlazan con la función gerencial, utilizando procesos e instrumentos para desarrollar las estrategias en cada uno de los saberes que se deben tener en cuenta para potencializar las competencias hacia el encuentro del desempeño idóneo del estudiante para el entorno que lo requiere. La metacognición debe estar presente en cada etapa del proceso al igual que la autorregulación para alcanzar las metas del currículo complejo a largo plazo (planeación estratégica).

En la construcción del proyecto formativo (currículo) para un programa de contaduría, se debe tener en cuenta el campo de las ciencias sociales, en especial la antropología, que contribuyan en el desarrollo del proyecto de vida y que el estudiante sea un profesional crítico frente al mundo globalizado y deshumanizado, tal como lo afirma William Rojas-Rojas (2007, p. 150), “las ciencias sociales y humanas en un

---

de pensar y aprender. Ello implica la posibilidad de conocerlos para mejorarlos. El término metacognición ha sido introducido por John Flavell (1970), que lo define como: “Metacognición significa el conocimiento de uno mismo concerniente a los propios procesos y productos cognitivos, o a todo lo relacionado con ellos, por ejemplo, las propiedades de la información o datos relevantes para el aprendizaje”. La metacognición diferencia a los expertos de los novatos. Los expertos en un tema saben más que los novatos. Más aún, saben que saben más, saben mejor cómo emplear lo que saben, tienen mejor organizado y acceden más fácilmente a lo que saben y saben mejor cómo aprender más todavía (Nickerson, 1988), Martiniano Román-Pérez & Eloísa Díez-López (2003). *Aprendizaje y currículo, diseños curriculares aplicados*. Buenos Aires: Novedades Educativas. p. 61.

*pénsum* de contaduría pública se constituyen en una caja de herramientas que le sirvan al profesional para leer el contexto de su sociedad y elegir y considerar un proyecto ético y estético de vida a favor de la dignificación de la disciplina contable”.

Así, se pone en consideración de la comunidad académica y profesional como aporte al desarrollo de una metodología de formación para el contador público que regentará la profesión del siglo XXI frente a otro escenario, como los créditos académicos que se vienen desarrollando desde la entrada en vigor del decreto 2566 de 2003, por orden del Ministerio de Educación Nacional y que han traído algunos problemas particularmente en la universidad pública.

## Conclusiones

La función gerencial es aplicable perfectamente en el diseño y ejecución de un proyecto formativo en las instituciones educativas, puesto que debe tener claramente definidas su misión, visión y objetivos corporativos, los cuales deben ser coherentes con los proyectos de vida de los estudiantes (cliente-producto).

El material de apoyo pedagógico debe ser preparado con la participación activa de los estudiantes y profesores y, en todo caso, debe ir encaminado a la solución de los problemas de la comunidad en la que se desarrolla el estudiante y, de esta manera, se estaría haciendo investigación-extensión.

La formación debe ser por descubrimiento guiado para que el estudiante desarrolle sus capacidades de investigación encaminadas a llevar a cabo su proyecto ético de vida. Los pro-

fesores se deben convertir en guías y en profesores que estudian, aprenden e investigan con los estudiantes. Debe haber un cambio de paradigma a partir de los profesores y de las instituciones educativas, el cual es transferido a los estudiantes.

Así, tiene aplicación en el diseño de un proyecto formativo para Contaduría Pública, encaminado a formar competencias cognitivas, pensado estratégicamente, desde la perspectiva del pensamiento sistémico y complejo y obvio, relacionado con el contexto por medio de estudios que lo soporten y que den lugar a los cursos necesarios para poder formar el Contador Público que hoy requiere la sociedad global. Lo anterior estaría rompiendo la cuadrícula que los programas ofrecen, compartimentados y sin relación sistémica ni contextual y llevaría al rediseño de un currículo pensado desde la perspectiva de gerencia estratégica.

## Referencias

- Beltrán-Llera, Jesús (1993). *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid: Síntesis.
- Bernal-Torres, César Augusto (2000). *Metodología de la investigación para la Administración y Economía*. Bogotá: Prentice Hall.
- Drucker, Peter (1999). *Desafíos de la gerencia para el siglo XXI*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Drucker, Peter (2002). *La gerencia en la sociedad futura*. Bogotá: Grupo Editorial Norma.
- Flavell, John H.; Friedrichs, Ann G. & Hoyt, Jane D. (1970). Developmental Changes in Memorization Processes. *Cognitive Psychology*, 1, 324-340.
- Immelt, Jeffrey (2005). CEO de General Electric, Colombia. *Revista Gestión*, 8, 66.
- Isaacs-Gutiérrez, Fernando (1987). *Fundamentos sociológicos del currículo* (conferencia).
- Kilpatrick, William Heard (1918). *The project method*. New York: Teacher College Records.
- Martínez-Pino, Guillermo León (2002). El rediseño curricular contable. Entre lo profesional y disciplinar. *Revista Del hacer al saber, realidades y perspectivas de la educación contable en Colombia*, Editorial Universidad de Cauca.
- Ministerio de Educación Nacional (2003). Decreto 2566 de 2003, por el cual se establecen las condiciones mínimas de calidad y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de programas académicos de educación superior y se dictan otras disposiciones.
- Nickerson, Raymond S. (1988). On improving thinking through instruction. *Review of Research in Education*, 15, 3-58.
- Pequeño Larousse Ilustrado (2003). Madrid: Espasa Calpe.
- Quijano-Valencia, Olver; Gracia-López, Édgar; Martínez-Pino, Guillermo; Ariza-B., Danilo & Rojas-Rojas, William (2002). *Del hacer al saber. Realidades y perspectivas de la educación contable en Colombia*. Popayán: Universidad del Cauca.
- Rojas-Rojas, William (2007). Contribución de las ciencias sociales y humanas a la formación del contador público. *Revista Internacional Legis de Contabilidad y Auditoría* (29), 145-172.
- Román-Pérez, Martiniano & Díez-López, Eloísa (2003). *Aprendizaje y currículo, diseños cu-*

- riculares aplicados*. Buenos Aires: Ediciones Novedades Educativas.
- Selmes, Ian (1988). *La mejora de las habilidades para el estudio*. Barcelona: Paidós.
- Tobón-Tobón, Sergio (2004). *Formación basada en competencias: pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Bogotá: Ecoe Ediciones. Disponible en: <http://www.scribd.com/doc/28137201/Formacion-Basada-en-Competencias>.
- Torres-Santomé, Jurjo (1998). *Globalización e interdisciplinariedad: el currículo integrado*. Madrid: Ediciones Morata, S. L.
- Tua-Pereda, Jorge (1995). *Lecturas de teoría e investigación contable*. Una publicación en el Centro Interamericano Jurídico-Financiero. Medellín: Ediciones Gráficas Ltda.

## Bibliografía

- Posner, George J. (1998). *Análisis de currículo*. Bogotá: D'Vinni Editorial Ltda.
- Robbins, Stephen & Coulter, Mary (1996). *Administración*. México: Prentice Hall.

