

Diseño curricular basado en competencias profesionales: una propuesta desde la psicología interconductual

CARLOS IBÁÑEZ BERNAL¹



Resumen

En este artículo se presentan los elementos básicos de una metodología para la planeación curricular basada en competencias, formulada a partir de los fundamentos teóricos y epistemológicos de la Psicología Interconductual. Constituye la metodología a partir de la cual se rediseñaron recientemente los planes de estudio de las carreras de Derecho, Psicología, Ciencias de la Comunicación, Trabajo Social, Sociología, y Administración Pública, de la Universidad de Sonora, México. Se abordan principalmente cuatro aspectos o etapas del diseño curricular: a) la definición de los propósitos educativos de un plan de estudios; b) cómo desarrollar competencias profesionales a través de un plan de estudios; c) condiciones situacionales idóneas para el desarrollo de competencias profesionales; y d) la evaluación del currículum.

Descriptor: Psicología interconductual, diseño curricular, educación basada en competencias, planes de estudio.

Curriculum design based on professional competences: a proposal from interbehavioral psychology

Abstract

This paper presents the basic elements of a methodology for competence-based curriculum design, grounded on the theoretical and epistemological fundamentals of Interbehavioral Psychology. This methodology was applied recently to redesign the undergraduate educational plans of Law, Psychology, Communication Sciences, Social Work, Sociology, and Public Administration, at the University of Sonora, Mexico. Four aspects or stages of curricular design are the main concern of the present paper: a) the definition of educational purposes of a study plan; b) how to develop professional competences through a study plan; c) ideal situational conditions for the development of professional competences; and d) evaluation of curricular plans.

Key words: Interbehavioral Psychology, curricular design, competence-based education, study plans.

Artículo recibido el 13/11/2006
Artículo aceptado el 16/12/2006
Conflicto de interés no declarado

1 Profesor de la Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Autónoma de Chihuahua. E-mail: cibanez@uach.mx

La planeación y diseño del currículum de los programas de pregrado y posgrado es uno de los más importantes retos que enfrenta la educación del nivel superior. El desafío es grande, sobre todo cuando se tiene en claro que la formación de profesionales capaces de desempeñarse en forma inteligente resolviendo o previniendo la problemática social depende mucho del buen diseño de los planes de estudios.

El carácter del currículum del nivel superior es complejo y multidimensional, lo que impide aproximarse a su definición o análisis desde un solo punto de vista. En sentido amplio, el currículum puede concebirse como núcleo o centro de la educación, en tanto constituye el factor normativo y regulador de los procesos educativos que ocurren y deben ocurrir en una institución. En un sentido más restringido, el currículum se refiere al conjunto de conocimientos disciplinarios que se materializa en un plan de estudios, esto es, en un modelo de formación profesional específica en el que confluye un sinnúmero de factores filosóficos, sociológicos, psicológicos, jurídicos, históricos, administrativos, etc. Todos estos aspectos son los que determinan en última instancia la calidad de la educación superior, la que se refleja en distintos grados de eficacia del desempeño real de los profesionales así formados. Si esto se comprende en su correcta dimensión, se podrá apreciar entonces la enorme carga teórica, metodológica y moral que implica la planeación del currículum.

De todas las dimensiones que posee el currículum de educación superior, en este artículo nos enfocaremos exclusivamente a la planeación de su dimensión psicopedagógica, es decir, de los aspectos relacionados con el aprendizaje de una disciplina profesional. Nuestro objetivo fundamental es describir la propuesta de una metodología general, fundamentada en la psicología interconductual, para la planeación sistemática de los desempeños profesionales y de las condiciones curriculares más óptimas para su desarrollo, que auxilia a tomar en cuenta algunos aspectos de importancia cardinal que muchas veces pasan inadvertidos al momento de diseñar o evaluar un currículum desde otras perspectivas. Esta propuesta metodológica fue elaborada y aplicada para rediseñar los planes de estudio de seis carreras de licenciatura de la División de Ciencias Sociales de la Universidad de Sonora (Psicología, Ciencias de la Comunicación, Derecho, Sociología, Trabajo Social, y Administración Pública) durante los años de 2003 y 2004 por el Dr. Claudio Antonio Carpio Ramírez, profesor de la Uni-

versidad Nacional Autónoma de México, y por el que esto escribe.

¿Qué puede aportar la psicología interconductual al diseño curricular?

Sin duda la psicología interconductual (cf. Kantor, 1967; Ribes y López, 1985) puede aportar importantes elementos teóricos y metodológicos para abordar los procesos educativos en general, como lo hacen constatar algunos tratados al respecto (Ribes, 1981, 1990a, 1990b; Ibáñez, 1994; Ibáñez y Ribes, 2001), en particular para analizar y planear la formación educativa del nivel superior. Su potencialidad para el diseño curricular estriba fundamentalmente en su carácter teórico flexible: *molar*, por permitir el análisis funcional del individuo íntegro en relación con su ambiente físico y sociocultural; y a la vez *molecular*, por considerar las condiciones necesarias y suficientes bajo las que se adquieren competencias, habilidades o destrezas específicas y particulares. Además, la psicología interconductual posee la característica de ser íntegra y homogénea, en el sentido de que puede mantener sus fundamentos epistemológicos y su coherencia interna al pasar de un nivel de molaridad a otro, lo que difícilmente se logra cuando se emplean teorías diferentes para abordar las problemáticas de cada nivel. Su formulación como teoría de campo excluye todo tipo de procesos o eventos psíquicos e "internos", y permite abordar objetivamente desde los comportamientos más simples hasta los más complejos.

Entre las principales aportaciones de la psicología interconductual se encuentra el desarrollo de una taxonomía de procesos comportamentales, que representa en forma analítica las características de la fenomenología psicológica en general, tanto de los procesos sincrónicos como diacrónicos (Ribes y López, 1985). La importancia de esta taxonomía de procesos comportamentales para la educación es que permite la identificación de cinco diferentes niveles de aptitud funcional en los que pueden agruparse los desempeños individuales de distinta índole, como los académicos y profesionales, y que se entienden bajo el concepto genérico de *competencia*. Este concepto se ha definido en la perspectiva interconductual como la capacidad de desempeño efectivo, como correspondencia entre lo que un individuo hace o dice con los objetivos o criterios de logro de una tarea (Ribes y López, 1985; Ribes, 1990a; Ibáñez, 1994; Ibáñez y Ribes, 2001; Varela y Ribes, 2002). La taxonomía sirve entonces como modelo y guía para la investigación

de la génesis y el desarrollo de competencias, así como de las condiciones necesarias y suficientes para su establecimiento y operación.

Por las razones anteriores, la taxonomía de procesos se convierte en la principal herramienta para la planeación sistemática de la formación profesional, en tanto puede auxiliarnos a realizar las siguientes tareas: a) Definir la práctica profesional, es decir, el conjunto de competencias que despliega o debe ejercer un profesionista para resolver o prevenir los problemas de un determinado campo o dominio disciplinar, cuyo aprendizaje constituye el principal propósito de la planeación curricular. b) Determinar el ordenamiento o secuenciación en las que se deberá desarrollar el conjunto de competencias profesionales, con referencia a su complejidad aptitudinal y preeminencia temporal. c) Especificar las condiciones situacionales idóneas para el establecimiento de las competencias, atendiendo a los principios del aprendizaje y el desarrollo individual. d) Derivar criterios objetivos para la evaluación del aprendizaje, la enseñanza y del propio diseño curricular.

A continuación, abundaremos sobre estos aspectos, que constituyen la parte medular de la planeación curricular.

La definición de los propósitos educativos de un plan de estudios

Es innegable que toda actividad institucionalizada tiene un carácter intencional, es decir, se encuentra dirigida al logro de determinadas metas establecidas por la naturaleza funcional de la institución. En el caso de las instituciones educativas del nivel superior, su función consiste primordialmente en la formación de profesionales, es decir, en la preparación de individuos capaces de prevenir y resolver en forma eficiente y eficaz, dentro de ciertos códigos éticos y axiológicos, los problemas sociales relacionados con una profesión. Si ser "competente" significa ser capaz de desempeñarse con efectividad y responsabilidad ante los problemas, podemos entonces decir que *el propósito de la educación superior es formar individuos competentes*.

En una institución de educación superior, todos los factores y procesos se planean y operan a fin de lograr que los usuarios de sus servicios –los estudiantes– alcancen los diferentes niveles de competencia que exige el modelo deseable de la prestación de servicios profesionales, es decir, el perfil profesional o de la carrera. El llamado *perfil profesional* no es

otra cosa más que un modelo ideal de los desempeños que debe desplegar un profesionista ante la problemática social para enfrentarla con eficiencia, eficacia y con observancia de los códigos valorativos convencionalmente aceptados para esa práctica. Ahora bien, en virtud de que la propia definición del concepto de competencia que aquí manejamos hace referencia al desempeño efectivo, un perfil profesional puede definirse adecuadamente como un modelo de las competencias que debe tener un individuo dedicado a una determinada disciplina, es decir, como un *perfil de competencias profesionales*.

Replanteando las cosas en función de los conceptos que hemos estado manejando, podemos decir que el propósito de la educación superior es el desarrollo de competencias individuales. Por lo mismo, los planes de estudio deben constituir medios para la formación gradual y sistemática de estas competencias. De aquí surge la idea de la *planeación del currículum basado en competencias profesionales*.

La definición del perfil de competencias profesionales

El primer aspecto a considerar en un modelo de competencias profesionales es la problemática social a la que se enfrenta o deberá enfrentar el profesionista a formar. En nuestra opinión, el punto crítico que permite esclarecer en qué consiste una profesión –sea ésta tradicional o no lo sea– es su función social, es decir, el impacto real que tiene la práctica profesional sobre las necesidades de la sociedad. La definición de una profesión debe entonces ligarse forzosamente a la necesidad de su creación u origen, esto es, a una determinada problemática sentida y reconocida históricamente en la sociedad, cuya solución constituye un valor común. La razón de ser de las profesiones es la necesidad aceptada por la generalidad de dar solución a los problemas de la sociedad.

La institucionalización de las prácticas técnicas originales ha obedecido a la clara necesidad de orientar y normar la formación de individuos hacia las políticas, ideología y cultura prevalecientes en un momento histórico determinado. Dicha institucionalización de las mencionadas prácticas técnico-teóricas da pues origen al concepto de profesión. Así, una *profesión* se concibe aquí como un conjunto de prácticas o acciones institucionalizadas y normadas jurídicamente tendientes a la solución de una problemática social específica y retribuidas por la sociedad. Es por ello que el primer paso en la definición de un perfil de competencias profesionales exige retomar las raíces históricas que le dan razón de ser a la profesión,

las cuales nacen y se desarrollan a la par de las problemáticas sentidas por la sociedad.

Una vez que se ha especificado la problemática social a la que el profesionista deberá dar atención a través de su desempeño, es necesario definir las estrategias generales que tradicionalmente se siguen –o que será necesario seguir– para abordarla. Por *estrategia general* nos referimos a las modalidades de operación o de intervención que se practican para hacer frente a una problemática determinada; es la respuesta a la pregunta: “¿Cómo se atiende esta problemática?”. Por ejemplo, en el campo de la salud, son estrategias generales de operación la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y lesiones, el tratamiento o curación de enfermedades y la rehabilitación, las que se conocen en el medio como “niveles de atención a la salud”. En otras profesiones existen modelos estratégicos diferentes para abordar un mismo propósito esencial, como es el caso de la educación. Por supuesto, existen otras cuyas estrategias no están modeladas y son mucho más libres las formas de expresarse en tareas o quehaceres profesionales, como ocurre en psicología, sociología, matemáticas o filosofía. En este caso –y con miras a una planeación curricular– será necesario realizar un análisis de las prácticas profesionales con el propósito de identificar algún cuerpo coherente que las comprenda a manera de estrategia general de operación.

En el proceso de planeación curricular, las estrategias generales de operación corresponden a las *competencias generales* de un perfil profesional, las que deben constituirse en guía para especificar posteriormente el conjunto de tareas idóneas y las reglas que aseguran una decisión óptima durante el desempeño profesional. Al respecto, hemos identificado un conjunto de cinco competencias generales que todo profesional, independientemente de su disciplina, debe ser capaz de realizar. Se trata de una especie de algoritmo o fórmula identificable en el quehacer de todo profesional ante los problemas, que corresponde a su vez a los procesos comportamentales básicos de la taxonomía de Ribes y López (1985):

1. *Nivel Contextual*. Identificación de la dimensión disciplinar de un fenómeno o caso.
2. *Nivel Suplementario*. Aplicación de técnicas o procedimientos establecidos para la obtención de información sobre un fenómeno o caso.
3. *Nivel Selector*. Determinación de las características particulares del problema a tratar con base en modelos propios de la disciplina (diagnóstico).
4. *Nivel Sustitutivo Referencial*. Intervención con base en

planes diseñados *ex profeso* para atender problemas particulares.

5. *Nivel Sustitutivo No Referencial*. Evaluación del hacer y el decir sobre un problema o una problemática disciplinaria.

Estas competencias generales constituyen la base para la estructuración curricular, al brindar una guía para detallar las tareas propias de una profesión determinada como *competencias específicas*, como se ejemplifica en la Tabla 1.

Como puede observarse en el ejemplo mostrado en la Tabla 1, la realización de toda tarea profesional requiere estar fundamentada en información, técnicas, métodos, teorías o modelos, y criterios, que en conjunto constituyen los “conocimientos” o el saber de una disciplina profesional, como el Derecho. La determinación de los conocimientos de un dominio disciplinar ocurre en el momento en que se detallan las competencias profesionales específicas, las que se convierten en *criterios morfológicos* que debe cumplir el desempeño para identificarse dentro de un dominio disciplinar. Los conocimientos son –como afirma Ribes (en prensa)– “conjuntos de actos competentes”; son desempeños que toman la forma de hacer o decir *a la manera* de una información, técnica, modelo, teoría o canon, propio de un dominio disciplinar. Tener conocimientos de estadística descriptiva es ser capaz de obtener las medidas de tendencia central, de dispersión, de posición, de un conjunto de datos de acuerdo con los procedimientos descritos en el discurso convencional de la estadística. Conocer la teoría de la relatividad es poder explicar un fenómeno físico hablando con los términos, conceptos y principios de dicha teoría. Es por esta razón que nosotros identificamos a los conocimientos con los *criterios morfológicos* del desempeño competencial. Es la *forma* que debe adoptar un desempeño para reconocerlo como parte de un dominio disciplinar específico.

Para finalizar esta sección comentaremos que el perfil de competencias profesionales puede redactarse a partir de las competencias generales y específicas que se hayan detallado para un programa particular. A manera de ejemplo presentamos el perfil de competencias profesionales –o perfil de egreso– de la Licenciatura en Psicología de la Universidad de Sonora:

“El egresado de la carrera de Psicología podrá desempeñarse con eficacia, responsabilidad, y sentido humanitario en equipos multi e interdisciplinarios en los campos profesionales de

Tabla 1. Matriz de competencias de la carrera de Derecho de la Universidad de Sonora

Competencias generales (Estrategias)	Competencias específicas (Tareas profesionales)
Identificar la dimensión jurídica de un caso.	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar conceptos jurídicos fundamentales o generales que permiten ubicar y categorizar jurídicamente los casos.
Aplicar técnicas procedimientos y estrategias para obtener y analizar la información concerniente a un caso.	<ul style="list-style-type: none"> • Recibir información sobre una situación jurídica concreta. • Obtener información relacionada con una situación jurídica concreta. • Analizar y organizar la información.
Diagnosticar la problemática jurídica (Determinación de las características particulares de un fenómeno o problema jurídico).	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar la materia o materias aplicables a una situación jurídica concreta. • Detectar la o las normas específicas aplicables. • Interpretar la norma para darle un significado jurídico. • Establecer la relación entre la norma y una situación jurídica concreta.
Intervenir jurídicamente (Diseño y realización de proyectos de intervención jurídica)	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar alternativas de solución. • Analizar las alternativas en función de los criterios de valoraciones. • Presentar las alternativas de solución. • Redactar ordenadamente estrategias a seguir. • Elaborar los instrumentos requeridos para la intervención. • Utilizar instrumentos y técnicas de intervención: <ul style="list-style-type: none"> - Judiciales (previstos en los códigos procesales). - Extrajudiciales (p. ejemplo, mediación y arbitraje). • Presentar los instrumentos en tiempo y forma ante la instancia pertinente. • Dar seguimiento a la intervención, según sea el caso.
Evaluar la intervención jurídica	12. Determinar la correspondencia entre el proceder jurídico y la norma, y sus implicaciones.

la salud, educación, medioambiente, producción y consumo, y convivencia social, siendo capaz de:

a. Identificar con objetividad, sistematicidad y orden los eventos y factores que intervienen en los fenómenos psicológicos.

b. Aplicar con efectividad y rigor metodológico las principales técnicas y procedimientos establecidos para la detección de problemas psicológicos.

c. Diagnosticar con precisión problemas psicológicos mediante la selección, adaptación o elaboración de instrumentos o medios pertinentes a la naturaleza de los casos particulares.

d. Elaborar programas de intervención congruentes a la naturaleza de los problemas psicológicos a atender y aplicar con responsabilidad los procedimientos elegidos.

e. Evaluar y contrastar planes, programas y acciones de intervención psicológica en forma coherente con los criterios metodológicos, teóricos y éticos de la Psicología” (Carpio, Díaz, Ibáñez, Obregón y Valenzuela, 2004).

Cómo desarrollar competencias profesionales a través de un plan de estudios

Hemos dicho que la planeación del currículum académico exige tomar una decisión sobre la manera como se pretende ir paso a paso formando al estu-

dante en las competencias profesionales especificadas. Sin embargo, muchas de las propuestas que existen al respecto carecen de fundamentos teóricos o metodológicos claros. Por ejemplo, Díaz-Barriga, Lule, Pacheco, Rojas-Drummond y Saad (1995), al tocar el punto sobre la “estructuración” del plan de estudios, omiten mencionar los criterios que deben cumplirse para establecer lo que llaman “secuencia horizontal” y “secuencia vertical”. En otros casos aparece como criterio “el nivel de generalidad-especificidad” de los contenidos, o se menciona que la formación debe ir de lo “simple a lo complejo” (cf. Coll, 1987). Sin embargo, pensamos que dichos criterios son susceptibles de múltiples interpretaciones con un alto grado de subjetividad, además de que la estructuración pareciera basarse exclusivamente en juicios sobre los contenidos que deberán abordarse, sin considerar lo que el estudiante como profesional deberá *hacer* con ellos.

Nosotros preferimos partir de los siguientes supuestos:

a. Si los planes de estudio son medios para la formación de competencias, y la ‘formación’ refiere un desarrollo gradual y sistemático, entonces un plan

- de estudios debe diseñarse de tal modo que “garantice” –dicho con todas las salvedades– la *construcción gradual y sistemática de competencias*.
- b. Graduar y sistematizar la construcción de competencias individuales implica necesariamente contar con una *teoría del aprendizaje* que distinga tipos de competencia y, al mismo tiempo, el planteamiento de su desarrollo como evolución psicológica –específicamente *aptitudinal*– del individuo a partir de la experiencia.
 - c. La taxonomía de Ribes y López (1985) de niveles de organización de los procesos comportamentales –que definen niveles de aptitud funcional– permite precisamente contar con una guía para graduar y sistematizar la construcción de competencias, de los niveles más simples a los más complejos. Estos niveles de formación de competencias se pueden entender también como momentos o *etapas en la formación de un profesional*, los que se convierten lógicamente en ejes rectores de la planeación curricular para dotarle de una secuencia y graduación con bases psicopedagógicas. Además, este hecho imprime al plan de estudios las mismas características de la taxonomía de niveles funcionales de desempeño competencial, a saber: a) *Organización*, que va de lo simple a lo complejo, de lo sincrético a lo diferenciado, de lo concreto a lo abstracto. b) *Inclusividad progresiva*, en tanto las funciones competenciales básicas o inferiores se van integrando progresivamente conforme se avanza a funciones competenciales superiores, lo que constituye un proceso que cumple adecuadamente con la acepción metafórica de una “construcción de competencias”. c) *Exhaustividad*, en tanto permite la clasificación –y por ende, análisis– de cualquier competencia profesional en los cinco tipos o niveles de organización funcional del comportamiento.

Resumiendo entonces, nuestra propuesta implica que las competencias profesionales se desarrollen desde las más simples hasta las complejas considerando como dimensión eje el nivel de aptitud funcional.

Condiciones situacionales idóneas para el desarrollo de competencias profesionales

El desarrollo de las competencias profesionales descritas en la sección anterior requiere de condiciones situacionales especiales o escenarios, en las que se proporcione al estudiante la suficiente experiencia práctica en la solución de problemas del tipo que

tendrá que enfrentar posteriormente como profesional, así como los conocimientos y el ejemplo necesarios para que su desempeño cumpla apropiadamente los criterios morfológicos –conceptuales, metodológicos y éticos– de la disciplina. Entonces, la planeación curricular debe cuidar la provisión de espacios y tiempos adecuados para asegurar el óptimo desarrollo competencial. En este apartado se presenta una sistematización de los diferentes escenarios de experiencias para el aprendizaje del estudiante atendiendo a la naturaleza de las competencias que conforman el desempeño en una disciplina específica.

Puede decirse que el *desempeño disciplinar* –el hacer y decir de una “comunidad epistémica pertinente” a una disciplina, como la llama Villoro (1982)– en general está conformado por tres tipos de competencias. El primero y el más importante, en que debe centrarse la planeación curricular por ser el objetivo educativo a lograr, lo constituye el conjunto de *competencias profesionales*, que como hemos dicho se refieren a la capacidad de *hacer*: de resolver con efectividad problemas concretos de índole social. En seguida se encuentra el conjunto de *competencias conceptuales* o *discursivas*, que se refieren a la capacidad de *decir*, entendida como el uso referencial congruente y coherente del lenguaje propio de la disciplina –información, términos, modelos, teorías, sistemas de implicación. Un médico no sólo debe ser capaz de atender pacientes con enfermedades concretas, también debe estar capacitado para entender y hablar en el lenguaje o lenguajes de la medicina. Por último, tenemos el conjunto de *competencias instrumentales* que se refieren a la capacidad de *usar*, entendida como la utilización técnica o procedimental adecuada de herramientas, instrumentos o aparatos empleados en la práctica profesional. Un dentista debe ser capaz de utilizar eficazmente en su práctica profesional un sinnúmero de instrumentos y aparatos, como la fresadora o el tubo de rayos X.

Una vez definidas las competencias generales y específicas, debe ser posible identificar el tipo al que pertenece cada una de ellas, lo cual es útil para poder derivar, como veremos, los escenarios idóneos y pertinentes para su desarrollo. Las competencias generales describen propiamente las competencias *profesionales*, en el sentido del *hacer* íntegro que se espera como resultado de la educación. Las competencias específicas se pueden desglosar y clasificar en *discursivas* o *instrumentales*, dependiendo de si la competencia tiende más a la conceptualización o a la utilización de instrumentos. Para realizar esta tarea, resulta

Tabla 2. Ejemplo de clasificación de competencias específicas como discursivas o instrumentales

Competencias generales	Tipo de competencias específicas	
	Discursivas	Instrumentales
Identificar los factores y procesos básicos de la educación ante episodios educativos concretos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definir el objeto de estudio de las Ciencias de la Educación. 2. Identificar distintos niveles de análisis de los fenómenos educativos y las disciplinas que contribuyen a su estudio. 3. Identificar los factores y procesos que forman parte de "lo educativo" en cada nivel de análisis. 4. Reseñar el desarrollo histórico de las ciencias de la educación. 5. Identificar los principios básicos de las principales corrientes actuales en que se basa la docencia. 6. Describir los factores sociales, históricos y culturales relevantes del desempeño docente actual. 7. Señalar las características definitorias de la educación superior dentro del sistema educativo mexicano. 	
Utilizar con efectividad aparatos, instrumentos o técnicas para la recolección de datos sobre los procesos educativos.	<ol style="list-style-type: none"> 8. Elaborar reportes descriptivos de los procesos educativos. 	<ol style="list-style-type: none"> A. Utilizar con efectividad técnicas o herramientas para recopilar información. (p. ej. cuestionarios, entrevistas, sociodramas, videos, fotografías, etc.). B. Utilizar con efectividad fuentes de información. C. Utilizar con efectividad herramientas para el análisis cuantitativo de datos (estadística). D. Utilizar con efectividad herramientas para el análisis cualitativo de datos (procedimientos etnográficos o etno-metodológicos).
Detectar problemáticas educativas en una institución particular de una disciplina específica, con base en un modelo ideal de su estructura y operación.	<ol style="list-style-type: none"> 9. Determinar las características particulares de un fenómeno o problema educativo en campos o áreas de problemas representativos: Normatividad, Currículo, Enseñanza, Aprendizaje, Recursos para el aprendizaje, Administración de recursos, Infraestructura. 10. Elaborar reportes diagnósticos de problemáticas educativas. 	
Operar proyectos de investigación para describir las características de un problema, explicar sus causas, y contribuir a modificarlo (resolverlo), con base en modelos conceptuales sobre educación.	<ol style="list-style-type: none"> 11. Diseñar proyectos de investigación a fin de describir, explicar o modificar (resolver) un fenómeno o problema educativo. 12. Elaborar reportes de investigación. 	<ol style="list-style-type: none"> E. Utilizar métodos, procedimientos y técnicas para el diseño de proyectos de investigación. F. Construir instrumentos para la recolección de datos de carácter cuantitativo o cualitativo.
Evaluar proyectos, programas o resultados de investigación en función de criterios teóricos, metodológicos y éticos.	<ol style="list-style-type: none"> 13. Evaluar resultados de una investigación en términos de su significación instrumental, teórica y ética. 14. Evaluar programas y proyectos de investigación educativa (nacionales, institucionales, personales). 	<ol style="list-style-type: none"> G. Utilizar instrumentos estándares o diseñados <i>ad hoc</i> para evaluar proyectos o programas de investigación educativa.

útil emplear una matriz como la que se presenta en la Tabla 2. En dicha tabla, que se muestra sólo a manera de ejemplo, se enuncian las competencias generales y se clasifican las competencias específicas que se definieron para un diplomado en Investigación Educativa de acuerdo con el tipo de competencia dominante: discursivas o instrumentales.

El desarrollo adecuado de estos tres tipos de competencias depende de escenarios especiales donde el estudiante pueda entrar en contacto directo y oportuno con los objetos específicos que definen a cada competencia. En un plan curricular estos escenarios, traducidos a espacios y tiempos particulares, conforman lo que tradicionalmente se denominan *asignaturas* o materias de un programa académico de estudios. Cada tipo de competencia disciplinar define a su vez tipos de asignaturas con contenidos específicos dentro del plan de estudios, a saber: A) *Prácticas*, sus contenidos son las situaciones problema que se presentan al estudiante para que éste las resuelva desempeñándose ante ellas conforme a los conocimientos disciplinarios, es decir, los dictados y preceptos de la disciplina, y el uso de instrumentos pertinentes. B) *Seminarios*, sus contenidos son los conocimientos disciplinarios –información, términos, conceptos, técnicas, métodos, teorías, criterios, etc.– que conforman el desempeño competencial. C) *Talleres*, sus contenidos son las herramientas, instrumentos o aparatos que deberán ser utilizadas durante el desempeño competencial y que permiten al estudiante hacer contacto con propiedades particulares del objeto bajo estudio.

El lector debe notar que el conjunto de competencias profesionales conforma propiamente los objetivos de las prácticas, mientras que el conjunto de competencias discursivas constituyen los objetivos de los seminarios; de la misma manera, el conjunto de competencias instrumentales corresponden a los objetivos de los talleres.

En nuestra propuesta de diseño curricular, las *prácticas* son el núcleo alrededor del cual giran tanto los seminarios como los talleres, por ser las primeras donde se integran y cobran sentido los tres tipos de competencias disciplinarias: profesionales, discursivas e instrumentales. Por esta razón, las prácticas son los primeros escenarios que deben programarse distribuyéndose ordenadamente a lo largo de los semestres o años que se tengan contemplados para la carrera. En un inicio, se debe hacer un cálculo aproximado de los tiempos que serían necesarios para lograr los objetivos propuestos, los que podrán ajustar-

se posteriormente al entrar a la planeación detallada de los cursos.

Una vez terminado el núcleo curricular de las prácticas, se planean los escenarios de seminario y/o taller para que éstos apoyen a las prácticas. Es muy importante que los escenarios de seminario o taller se programen para ser impartidos simultáneamente con las prácticas a las que van a apoyar, no antes. Esto obedece a un principio pedagógico que muchas veces se pasa por alto, quizás debido a la tan arraigada tradición intelectualista que pervive en educación, como comenta Ribes en el siguiente párrafo:

“El aprendizaje en la tradición intelectualista, consiste en adquirir conocimiento acerca de las cosas y en cómo aplicarlo... En otras palabras, se aprende a “saber eso o algo” y de allí se desprende el “saber cómo”. El conocer, entendido como “saber eso”, tiene primacía sobre el saber hacer, entendido como “saber cómo”.

Así, por ejemplo, se supone que lo que un médico aprende primero son los síntomas de las enfermedades y los medicamentos a emplear, y que una vez que sabe “eso”, sabe cómo diagnosticar y recetar medicamentos. Sin embargo, esta es una ilusión o error conceptual, pues difícilmente un médico aprendería los síntomas de las enfermedades y los medicamentos a emplear sin entrar en contacto con un enfermo, sus síntomas y los efectos observados de los medicamentos ante ellos. No existen médicos “teóricos”. Sólo se reconoce que alguien sabe “algo” en la medida que hace o dice “algo”. Entender, como sinónimo de conocer, sólo puede mostrarse como parte del saber cómo acerca de “algo”. (Ribes, 2002: 4)

Teniendo este principio psicopedagógico presente, la planeación de cada una de las cinco etapas de formación profesional implica especificar las prácticas a realizar, así como los seminarios y talleres indispensables para apoyar al desarrollo de las competencias profesionales que definen cada etapa. Esto puede hacerse directamente a partir de las competencias ya definidas y clasificadas como se mostró en la Tabla 2, y generando una nueva matriz en donde se hagan corresponder las competencias a los escenarios respectivos. En la Tabla 3 se muestra un ejemplo de este ejercicio.

Con base en esta matriz, todavía es posible reducir o aumentar el número de escenarios, sobre todo pensando en determinar las *asignaturas* que conformarán el programa de estudios, las que deberán ajustarse a los tiempos, espacios y número total de créditos previstos. Por ejemplo, si se quiere tener un total de 12 asignaturas, se pueden conjuntar los escenarios de

Tabla 3. Ejemplo de escenarios para un diplomado en Investigación Educativa

Los números y letras entre paréntesis después del escenario corresponden a la competencia especificada en la Tabla 2.2.

Prácticas profesionales	Seminarios	Talleres
Práctica I (Identificación)	<ul style="list-style-type: none"> • Epistemología de la educación (1, 2, 3) • Historia de la educación (4, 5, 6) • Políticas actuales de la educación superior en México (7) 	
Práctica II (Aplicación)	<ul style="list-style-type: none"> • Bases metodológicas de la investigación educativa (8) 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas y recursos de investigación educativa (A, B) • Métodos cuantitativos y cualitativos de análisis de datos (C, D)
Práctica III (Diagnóstico)	<ul style="list-style-type: none"> • Metodología para el análisis de la educación superior (9, 10) 	
Práctica IV (Intervención)	<ul style="list-style-type: none"> • Metodología de la investigación educativa (11, 12) 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de la investigación educativa (E, F)
Práctica V (Evaluación)	<ul style="list-style-type: none"> • Filosofía de la educación (13) • Metodología de la evaluación educativa (14) 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de instrumentos de evaluación educativa (G)

esta primera propuesta de tal modo de conformar asignaturas homogéneas e integrales en cuanto a sus contenidos, para tener al final asignaturas con carácter de seminario, taller o seminario-taller. En la Tabla 4, que se presenta a continuación, se ejemplifica un plan de estudios para un diplomado en investigación educativa. Debe notarse que el nombre de las asignaturas es tan sólo una forma breve de referirnos a las competencias que se encuentran contempladas como objetivos de las asignaturas, por lo que su precisión es asunto secundario.

La elaboración de los programas académicos de las asignaturas exige un espacio aparte para tratar a cabalidad su metodología.

La evaluación del currículum

Para finalizar esta exposición de la metodología para el diseño curricular, nos referiremos brevemente

a la evaluación del currículum, la que debe enfocarse a dos aspectos curriculares esenciales, el objetivo educativo a lograr y el medio empleado para alcanzarlo:

1. En primer lugar se requerirá evaluar el *perfil de competencias profesionales*, que constituye el referente general y sumario del currículum académico, en tanto objetivo educativo a lograr. La evaluación del perfil de competencias consistirá propiamente en su redefinición, en el sentido de volver a considerar su congruencia con la problemática social, las estrategias o competencias generales para enfrentar la problemática, las tareas profesionales o competencias específicas, los criterios morfológicos de los dominios disciplinarios, y los niveles de aptitud de las competencias profesionales definidas. Es evidente que los cambios en la problemática social pueden exigir nuevas estrategias para enfrentarlos profesionalmente, las que deberán in-

Tabla 4. Asignaturas del plan de estudios de un Diplomado en Investigación Educativa

Los números y letras entre paréntesis después del nombre de la asignatura corresponden a las competencias especificadas en las tablas 2 y 3.

Prácticas profesionales	Seminarios	Taller	Seminario-taller
Práctica I (Identificación)	<ul style="list-style-type: none"> • Historia de la pedagogía (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7) 		
Práctica II (Aplicación)		<ul style="list-style-type: none"> • Métodos cuantitativos y cualitativos de análisis de datos (C, D) 	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas y recursos de investigación educativa (8, A, B)
Práctica III (Diagnóstico)	<ul style="list-style-type: none"> • Metodología para el análisis de la educación superior (9, 10) 		
Práctica IV (Intervención)			<ul style="list-style-type: none"> • Metodología de la investigación educativa (11, 12, E, F)
Práctica V (Evaluación)	<ul style="list-style-type: none"> • Filosofía de la educación (13) 		<ul style="list-style-type: none"> • Metodología de la evaluación educativa (14, G)

corporarse al nuevo perfil de competencias. Asimismo, los avances científicos o tecnológicos en el campo de la profesión podrán requerir que se integren al perfil de competencias nuevas estrategias o tareas, así como abandonar prácticas profesionales obsoletas.

2. En segundo lugar deberá evaluarse el *plan de estudios*, que constituye el medio a través del cual se pretende lograr el perfil de competencias profesionales. Su evaluación implica determinar el estado que guardan las siguientes tres propiedades:
 - a. La *estructura* del plan de estudios, conformada por todos los aspectos relacionados con las asignaturas y su ordenamiento temporal y espacial.
 - b. El *funcionamiento* del plan de estudios, que implica valorar la acción de cada uno de los factores y agentes en términos de su eficiencia dentro del proceso educativo. En particular, la revisión deberá centrarse en la normatividad institucional, los programas de estudio, el desempeño docente, la trayectoria escolar de los estudiantes, los medios para el aprendizaje, la administración de recursos, y la infraestructura disponible.
 - c. Por último, la *efectividad* del plan de estudios, es decir, la medida en que se logra el perfil de competencias profesionales.

Bibliografía

- CARPÍO, R. C., DÍAZ, S. L., IBÁÑEZ, B. C., OBREGÓN, S. F., y VALENZUELA, B. (2004). *Aprendizaje de competencias profesionales: un nuevo modelo en el sistema de educación superior*. Ponencia presentada en el XXXI Congreso Nacional de Psicología realizado en Mazatlán, Sinaloa, del 31 de marzo al 2 de abril.
- COLL, C. (1987). *Psicología y currículum*. México: Paidós.
- DÍAZ-BARRIGA, F.; LULE, M. L.; PACHECO, P. D.; ROJAS-DRUMMOND, S. y SAAD, D. E. (1995). *Metodología de diseño curricular para la educación superior*. México: Trillas.
- IBÁÑEZ, B. C. (1994). "Pedagogía y Psicología Interconductual". *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 20, 99-112.
- IBÁÑEZ, B. C. y RIBES, I. E. (2001). "Un análisis interconductual de los procesos educativos". *Revista Mexicana de Psicología*, 18 (3), 359-371.
- KANTOR, J. R. (1967). *Interbehavioral Psychology*. The Principia Press Inc.: Granville Ohio.
- RIBES, E. (1981). "Reflexiones sobre el concepto de inteligencia y su desarrollo". *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*, 7, 107-116.
- RIBES, E. (1990a). "Aptitudes sustitutivas y planeación del comportamiento inteligente en las instituciones educativas". En E. Ribes (Ed.) *Psicología General*. México: Trillas.
- RIBES E. (1990b). "Consideraciones en torno a la tecnología educativa y sus aplicaciones". En E. Ribes (Ed.) *Problemas conceptuales en el análisis del comportamiento*. México: Trillas.
- RIBES, E. (2002). "El problema del aprendizaje: un análisis conceptual e histórico". En E. Ribes (Ed.) *Psicología del aprendizaje*. México: El Manual Moderno.
- RIBES, E. (en prensa). "Which should be the contribution of psychology to education?". *Proceedings of the XX-VIIIth International Congress of Psychology*. London: Psychology Press.
- RIBES, E. y LÓPEZ, F. (1985) *Teoría de la conducta: un análisis de campo y paramétrico*. México: Trillas.
- VARELA J. y RIBES, E. (2002). "Aprendizaje, inteligencia y educación". En E. Ribes (Ed.) *Psicología del aprendizaje*. México: El Manual Moderno.
- VILLORO, L. (1982). *Crear, saber, conocer*. México: Siglo XXI.