

# PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL DISEÑO CURRICULAR DEL PERFIL DE EGRESO POR COMPETENCIAS EN LA CARRERA DE CIENCIAS GEOGRÁFICAS

## METHODOLOGICAL PROPOSAL FOR DESIGNING THE GEOGRAPHICAL SCIENCES CAREER GRADUATE CURRICULUM, NATIONAL UNIVERSITY, COSTA RICA

*Iliana Araya Ramírez<sup>1</sup>*

*Universidad Nacional, Costa Rica*

### RESUMEN

El siguiente artículo muestra la estrategia metodológica para el diseño del perfil de egreso de la carrera de Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio. Los datos requeridos para el diseño del perfil se recolectaron a partir de cuestionarios, entrevistas, grupos focales y talleres dirigidos a graduados, estudiantes de licenciatura y profesores; también se recurrió a fuentes secundarias como referentes de índole institucional, nacional e internacional. El perfil propuesto se convierte en un insumo fundamental para la actualización del plan de estudio vigente, ya que muestra congruencia con los principios filosóficos de la Universidad Nacional, su misión, su visión y el desempeño profesional de los graduados en Ciencias Geográficas.

**Palabras claves:** diseño curricular, competencias específicas en Geografía, perfil de egreso por competencias, formación profesional en Geografía.

---

<sup>1</sup> Pertenece a Académica de la Escuela de Ciencias Geográficas, Universidad Nacional de Costa Rica. Correo electrónico: [ilianaraya@gmail.com](mailto:ilianaraya@gmail.com).

## **ABSTRACT**

This article shows the methodological strategy for the design of an academic and professional profile in the Geographical Sciences Career at National University with emphasis on Land Use Planning. The data required for the profile design were collected from questionnaires, interviews, focus groups and workshops with graduates, undergraduates and professors, as well as from institutional, national and international sources as secondary references. The proposed profile will be a vital input in updating the current curriculum, as it shows consistency with the philosophical principles of National University's mission, vision and professional performance of graduates in Geographical Sciences.

**Keywords:** curriculum planning, professional planning, geographical sciences, professional skills, National University, Costa Rica

En este artículo se presenta el desarrollo de la propuesta curricular para la elaboración del perfil de egreso de la carrera de Ciencias Geográficas. La propuesta revisa la conceptualización de la educación por competencias y los fundamentos teóricos del currículum. El objetivo central consiste en diseñar el perfil de egreso a partir de las competencias genéricas o transversales y específicas para la carrera de Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio.

El documento se compone de cuatro secciones, en la primera se expone la conceptualización de la competencia desde el enfoque de la educación por competencias, que analiza una visión amplia y otra reducida del concepto aplicado al ámbito educativo. En la segunda sección se abordan los componentes y los fundamentos del diseño curricular por competencias en el contexto del modelo pedagógico de la Universidad Nacional, se fundamenta la educación por competencias como una alternativa a la educación tradicional, porque ofrece un giro respecto al conocimiento. En el modelo tradicional el énfasis está en la adquisición del conocimiento de forma memorística; por su parte, en la educación por competencias el foco para producir aprendizaje es el estudiante en contextos reales o simulados, lo cual facilita la inserción de este en el mundo del trabajo.

En el tercer acápite se señala la estrategia metodológica y las etapas del diseño curricular por competencias; la propuesta se construye desde el análisis funcional y se siguió la metodología utilizada por el Subsistema de Universidades Politécnicas de México. En el cuarto apartado se presenta la propuesta del perfil de egreso que identifica la declaración general de egreso y los ámbitos de desempeño profesional y académico, asimismo la definición de las matrices de campos profesionales y de suficiencia.

La selección del diseño curricular por competencias busca ser una alternativa para innovar el perfil de egreso y atender las demandas de los diferentes grupos involucrados, la evolución del mercado y las tendencias disciplinarias. De la misma forma, resulta congruente con el Modelo pedagógico y los Lineamientos de flexibilización curricular de la Universidad Nacional.

### **Formación profesional y competencias: una aproximación teórica**

El abordaje teórico de la educación basada en competencias<sup>2</sup>, las competencias y el currículum por competencias son los referentes para la construcción de la propuesta del perfil de egreso de la Carrera de Ciencias Geográficas. En el ámbito del trabajo se han construido diferentes aplicaciones y conceptualizaciones de la competencia referidas al buen desempeño en contextos variados y reales.

Según Díaz (2006) el concepto de competencia en educación proviene de dos fuentes: “uno del campo de la lingüística y el otro del mundo del trabajo” (p. 13). El avance teórico del enfoque psicolingüístico de Noam Chomsky recalcó el concepto de competencia lingüística, el cual se “diferencia del desempeño o ejecución, para dar cabida a un conjunto de procesos y habilidades complejas circunscritos a un ámbito de conocimiento específico” (Díaz, 2010, p. 3). También se relaciona con el campo empresarial o el mundo del trabajo; la capacitación en destrezas laborales y la certificación de puestos de trabajo que utiliza el análisis conductual de puestos y tareas (Díaz, 2010).

Guy Le Boterf (2001) construyó una conceptualización de competencia que enfatiza en la actuación profesional en contextos reales o simulados, para este autor una persona competente “sabe actuar de manera pertinente en un contexto particular, eligiendo y movilizándolo un equipamiento doble de recursos: recursos personales (conocimientos, saber hacer, cualidades, cultura, recursos emocionales...) y recursos de redes (bancos de datos, redes documentales, redes de experiencia especializada, etc)” (p.54). La persona pone en práctica los recursos cognitivos, heurísticos, afectivos y axiológicos inculcados por la sociedad para resolver los problemas que enfrenta la profesión. La movilización de tales recursos

---

2 El fundamento teórico de la educación por competencias y los antecedentes de la actualización del perfil de egreso se presentan en el artículo “*La actualización del perfil de egreso desde las competencias profesionales y académicas como instrumento para la innovación curricular: el caso de la Escuela de Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio, Universidad Nacional, Costa Rica*”.

requiere de los saberes disciplinares y la capacidad para resolver los problemas que le competen a su profesión en contextos reales.

Philippe Perrenoud coincidió con Le Boterf en que las competencias movilizan los saberes disciplinares y estas se manifiestan en la acción dentro de situaciones de trabajo e indicaba: “si los recursos a movilizar fueran insuficientes, no hay competencia y si los recursos están presentes, pero no son movilizados en un tiempo útil y en el momento oportuno, todo ocurriría como si no existieran” (2008, p. 4). La movilización de los saberes se desarrolla en situaciones complejas en las que se plantea el problema antes de resolverlo, se señalan los conocimientos pertinentes y se reorganizan integralmente con las habilidades y las actitudes necesarias para enfrentarse a situaciones inciertas.

Hawes y Troncoso definen la competencia en el rango universitario como “saber actuar de manera pertinente en contextos, enfrentando problemas propios de la profesión con claros criterios de calidad, seleccionando y movilizando recursos personales, de redes y de contexto, estando en condiciones de dar razón (científica, tecnológica, ética, política, económica, etc) argumentada de las decisiones adoptadas y haciéndose cargo de los resultados de las mismas” (Hawes y Troncoso 2007; Troncoso y Hawes 2007 b, citados por Hawes, 2009, p. 10-11).

Para estos autores la movilización de recursos se compone de los saberes cognitivos, además de las consideraciones de orden moral o económico. El carácter situado de la competencia demanda una forma de síntesis expresada como una operación concreta que es diferente a la abstracción del mundo disciplinar (Hawes, 2009). Esta operación concreta requiere de “echar mano de procesos complejos que implican la toma de decisiones, la elaboración de juicios, la adopción de puntos de vista, la clarificación de valores o perspectivas éticas para afrontar la situación y para poder solucionar la problemática o tarea que se enfrenta” (Díaz, 2010, p.4).

La variedad de significaciones de la competencia conduce hacia dos polos: uno en el paradigma positivista y otro en el interpretativo (Le Boterf, 2001); posición que coincide con Denyer, Fuenémont, Poulain y Vanloubeeck (2000) (Citado en Díaz, 2010). Estos autores concluyen que el concepto de competencia se ubica en polos opuestos para asumir una forma amplia y otra estrecha. Por un lado, a una concepción reducida de la competencia relacionada al *saber ejecutar* desde una mirada técnica que

dirige a la prescripción cerrada y la ejecución de tareas según estándares prescritos. Este polo de la competencia se relaciona con la concepción conductista del aprendizaje y las competencias se asumen como un listado de tareas (Díaz, 2010).

En contraste, la perspectiva amplia e interpretativa de la competencia recuerda que esta no es un conglomerado de conocimientos fragmentados, sino un saber combinatorio que se construye “a partir de una secuencia de las actividades de aprendizaje que movilizan múltiples conocimientos especializados” (Cano, 2008, p. 5). El sujeto aprendiz debe movilizar los saberes para responder de manera pertinente al problema que enfrenta de forma responsable y autorregulada. Esta concepción de la competencia está ligada a la visión constructivista, holística y de corte cognitiva; cómo *saber actuar* de forma reflexiva.

La formación profesional es un proceso de mediano plazo en el que se constituyen saberes, habilidades y actitudes delimitadas con anterioridad en el perfil de egreso. En este contexto se desarrollan las competencias académico-profesionales que responden a procesos formativos planificados, intencionados y perfeccionados en la práctica profesional. Desde la perspectiva interpretativa se afirma que un profesional competente es aquel que atiende de manera pertinente al qué, el cómo, el para qué y cuándo en situaciones de la vida profesional cargadas de cambios constantes e incertidumbre.

La educación por competencias favorece la conexión entre el conocimiento práctico y las competencias demandadas en los contextos profesionales. Desde la perspectiva de Díaz muy pocos autores han desarrollado un enfoque pedagógico acerca del estudio de las competencias para la educación. Según Perrenoud (citado en Díaz, 2006, p.17) “el enfoque por competencias remite al debate entre los paradigmas de la didáctica” Por un lado, se tienen enfoques pedagógicos de corte positivista que giran alrededor de los contenidos y se prioriza el saber sobre la aplicación. Por otro lado, la perspectiva didáctica de índole interpretativa acentúa la importancia en las exigencias del entorno y las necesidades que el estudiante percibe del mismo.

### **Diseño curricular por competencias**

La conceptualización de currículum remite a una construcción sociocultural de los elementos o contenidos que deben enseñarse y aprenderse, lo cual implica cómo han de ser enseñados y aprendidos los contenidos,

la forma en que se evaluarán. La selección cultural del qué y el cómo se orientan, desde el para qué de la educación, o sea, los fines de la educación. Consecuentemente, como lo señalaba Salas (s.f.), el currículum proporciona principios para:

- a. Seleccionar contenidos: ¿qué se debe enseñar?
- b. Fines de la educación: ¿para qué enseñar?
- c. Desarrollar estrategias de enseñanza: ¿cómo se debe aprender y enseñar?
- d. Diagnosticar puntos fuertes y débiles del estudiantado, a partir de una consideración individual (estrategias de evaluación).
- e. Estudiar y evaluar el progreso del estudiantado (productos).
- f. Estudiar y evaluar el progreso del profesorado (indicadores como: profesionalización, especialización, promoción, deserción, grado de satisfacción del estudiantado, calidad de los productos, entre otros).

El análisis del currículum no se puede reducir a los contenidos culturales diseñados y organizados; más bien, lo curricular presenta una realidad multidimensional que debe complementarse con la dimensión dinámica y procesual, en la que las acciones transforman y reconstruyen el currículum en su dimensión práctica (Bolívar, 1999). El asumir posiciones o perspectivas filosóficas, psicosociales y sociopolíticas respecto a los valores, el conocimiento y la realidad del contexto es inevitable en la toma de decisiones curriculares (Villarini, 1996).

Para González y Salas (2003) el proceso educativo en el currículum por competencias intenta responder algunos cuestionamientos tales como ¿Hacia quienes se orienta el proceso educativo? ¿Qué saberes cognitivos, heurísticos y axiológicos deben aprender los estudiantes? ¿Cómo adquieren esos saberes? ¿Cómo desarrollan las habilidades y actitudes? ¿Cómo incorporan sus cualidades personales para el logro de las competencias?

La respuesta a tales interrogantes plantea el desafío de comprometerse con un modelo de enseñanza centrado en el estudiante, de forma que se produzca un aprendizaje significativo y auténtico que responda a los problemas que plantea la profesión en contextos reales y pertinentes.

Para el desarrollo de la propuesta del perfil profesional por competencias académico-profesionales en la carrera de Ciencias Geográficas se

analizan los fundamentos del currículum: filosóficos, sociológicos, psicológicos y epistemológicos.

En los fundamentos filosóficos se plantean las interrogantes: ¿Qué tipo de sociedad queremos construir?, ¿qué tipo de persona se necesita y aspira a formar? y ¿qué concepto de educación se tiene para alcanzar el tipo de persona y sociedad a la que se aspira? Para responder a estas interrogantes, se recurrió a la Ley General de Educación de 1957, que contempla entre sus fines:

- a. la formación de ciudadanos amantes de su patria, conscientes de sus deberes, de sus derechos y de sus libertades fundamentales, con profundo sentido de responsabilidad y de respeto a la dignidad humana;
- b. Contribuir al desenvolvimiento pleno de la personalidad humana.
- c. Formar ciudadanos para una democracia en que se concilien los intereses del individuo con los de la comunidad;
- d. Estimular el desarrollo de la solidaridad y de la comprensión humana;
- e. Conservar y ampliar la herencia cultural, impartiendo conocimientos sobre la historia del hombre, las grandes obras de la literatura y los conceptos filosóficos fundamentales (MEP, 2007, p.1-2)

En tanto, el Capítulo II del *Estatuto Orgánico* de la Universidad Nacional (1993) plantea los fines institucionales:

(...) Contribuir al fortalecimiento de la identidad nacional y el desarrollo de una cultura propia al servicio de la paz y la libertad; crear, cultivar y difundir el conocimiento en las ciencias, letras y todas las manifestaciones de cultura que le sean asequibles; lograr el desarrollo integral de los miembros de la comunidad universitaria y promover una formación humanística; promover y generar propuestas de transformación social y desarrollo integral para el logro de una sociedad próspera, justa y libre; contribuir al perfeccionamiento de la democracia plenamente participativa (p.9).

La persona que aspira a formarse en la Universidad Nacional es un individuo comprometido con el ideal de universidad necesaria; esta concepción también se expresa en el Modelo Pedagógico de la Universidad Nacional. Se enfatiza en la formación de un ser humano integral, con una actitud crítica y propositiva, gran capacidad innovadora y con un

alto sentido de la solidaridad y del respeto por la diversidad en todas sus manifestaciones. Se parte de una visión de ser humano que da sustento a una concepción de sociedad, en la que se expresan valores y principios desde una perspectiva humanista, y en la que se articulan el bien común y el desarrollo individual (Universidad Nacional, 2006).

Los fundamentos de la filosofía universitaria, desde el ámbito institucional a la Escuela de Ciencias Geográficas ofrecen, elementos claves para la formación por competencias profesionales. La formación integral respetuosa de la sociedad y el ambiente en suma con la incorporación de las tecnologías, hace alusión a las competencias genéricas de tipo instrumental, así como también a las competencias específicas requeridas en la carrera de Ciencias Geográficas.

Los fundamentos epistemológicos se centran en el abordaje del territorio. Las definiciones más comunes de la geografía identifican varios aspectos relevantes que la ubican como una frontera entre las ciencias sociales y las ciencias exactas, con la dificultad para definir su objeto de estudio separado de las otras ciencias (Pacheco, 2005). Asimismo, la geografía defendió su condición social como elemento identificador, ubicada como ciencia humana desde mediados del siglo XX; de esta forma, entra a formar parte de las restantes ciencias sociales (Capel, 1987, citado por Pillet, 2004). Es así que la geografía se distingue por su enfoque en el análisis el cual es integrador, holístico e interdisciplinario.

El carácter integrador de la disciplina geográfica, entre la línea humana o las ciencias sociales y la línea de las ciencias naturales y exactas, se expresa en la estructura curricular del plan de estudio vigente. En la estructura lógica de las disciplinas se distinguen cuatro niveles epistemológicos.

**Figura 1.** Niveles epistemológicos de las Ciencias Geográficas del plan de estudio



**Fuente:** Plan de Estudios Bachillerato y Licenciatura en Ciencias Geográficas, 2011.

### I Primer nivel básico disciplinario

Este nivel abarca conocimientos, procedimientos y actitudes básicos de las ciencias exactas y naturales aunadas a las ciencias sociales. En las ciencias exactas las áreas incluidas en el plan de estudios son Matemática, Física, Química, Biología. Por su parte, en las ciencias sociales se conjugan diversas áreas disciplinarias: la Economía y Economía Política, la Sociología, la Antropología e Historia (Escuela de Ciencias Geográficas, 2011).

### II Nivel básico de las ciencias disciplinarias sectoriales

En este nivel se retoman los conocimientos, procedimientos y actitudes básicos disciplinarios de carácter sectorial del campo de la Geografía Física y la Geografía Humana. A partir de ambos campos se intenta la integración, explicación e interrelación de los fenómenos y procesos geofísicos y biofísicos con los procesos sociales y humanos. El campo de la Geografía Física está conformado, entre otras, por Geociencias, Geomorfología y Geoecología. En el área del conocimiento de la Geografía Humana, se citan como ejes centrales; la Geografía Social, la organización del espacio social, la Geografía Económica, la Geografía de la población

y dinámica demográfica y la Geografía Urbana (Escuela de Ciencias Geográficas, 2011).

### III Nivel de las ciencias integradoras e interdisciplinarias

Este nivel integra y articula diversos campos del conocimiento construidos alrededor de los principales ejes dominantes del conocimiento actual de las ciencias del territorio, los cuales se definen en torno a cinco campos particulares; la urbanización y el urbanismo, la economía espacial y territorial, la geoecología y biogeografía, el ambiente y los impactos ambientales, las cuencas y el recurso hídrico (Escuela de Ciencias Geográficas, 2011).

### IV Nivel de las ciencias transdisciplinarias.

Este cuarto nivel del conocimiento está conformado por el conjunto de ciencias transdisciplinarias que tienen como objeto la integración horizontal y vertical de los diversos campos de la ciencia de los niveles inferiores I-II-III.

Este campo tiene como objeto el abordaje, la producción de nuevos conocimientos y aplicaciones derivadas a la organización del territorio. Consiste en la articulación e integración del conocimiento disciplinar, interdisciplinar y en la construcción de un campo transdisciplinar y holístico aplicado a la planificación y organización del espacio, lo anterior con el propósito de transformar el territorio desde su organización actual, a la organización futura o propuesta” (Escuela de Ciencias Geográficas, 2011, p.24).

Los fundamentos sociológicos consideran la relación de la sociedad y la universidad. Desde una corriente reformista, la institución educativa exige que las personas sean mejor capacitadas para encarar los cambios y promoverlos activamente (Castillo, 2003).

En el modelo pedagógico se expresa que la Universidad Nacional está comprometida con un ideal de sociedad en el que prevalezcan los principios de justicia, de equidad y de libertad; una sociedad en la que exista igualdad de oportunidades y que promueva el desarrollo de todos los sectores del país en un sentido integral. En virtud de ello es que su misión en el nuevo contexto plantea que:

Con su acción integral, la universidad contribuye a direccionar la sociedad hacia planos superiores de bienestar, equidad, sostenibilidad y libertad democrática, mediante nuevos paradigmas que permitan revalorar y transformar el desarrollo humano. Está comprometida con el desarrollo de toda la sociedad y en particular con la integración, la potenciación y la ampliación de oportunidades de los sectores sociales menos favorecidos o excluidos de los beneficios del desarrollo (Universidad Nacional, 2004, p. 36).

Desde el plano operativo, el diseño curricular por competencias como herramienta que enriquece la propuesta curricular implica:

- Identificar espacios ocupacionales en los cuales se puede desempeñar el graduado, acordes al objeto de estudio de la carrera.
- Caracterizar las instancias, las instituciones o los sectores de la población en los cuales se podrá ubicar al graduado.
- Caracterizar funciones o tareas claves que potencialmente se pueden realizar en cada competencia.
- Elaborar la estructura curricular de la carrera de forma que responda a las necesidades sociales (*GACETA UNA*, 2003).

La formación del graduado se asume desde la perspectiva social e individual, que fomenta individuos comprometidos con el ambiente, la sociedad y los problemas de índole territorial en la sociedad costarricense en su contexto mundial y global. De forma que se enfrente a los retos de la geografía profesional aplicada y contribuya a atender las demandas sociales y del mercado desde los ámbitos públicos y privados. Se busca formar profesionales conscientes de la responsabilidad que implica enfrentar los retos de la disciplina.

Los fundamentos psicológicos clarifican la concepción de enseñanza y de aprendizaje en el proceso de formación profesional; además, intentan responder a las interrogantes anteriormente mencionadas: ¿Qué deben aprender los estudiantes?, ¿cómo adquieren los conocimientos?, ¿cómo desarrollan las habilidades y actitudes?, ¿cómo incorporan sus cualidades personales al logro de las competencias?

Desde el modelo pedagógico, los procesos de enseñanza y de aprendizaje se entienden como procesos sociales, históricos y culturales que

van más allá de la transmisión del conocimiento. Se fundamentan en el análisis y la problematización de la realidad, del trabajo práctico e investigativo en los contextos en que se desenvuelve el estudiante y su carrera. Asimismo, se promueve el desarrollo de competencias para la innovación y la resolución de problemas, la negociación de conflictos, el trabajo en equipo interdisciplinario y la toma de decisiones con base en información confiable y oportuna (Universidad Nacional, 2006).

El proceso educativo de la Universidad Nacional se sustenta, a su vez, en una concepción del aprendizaje que promueve la construcción de conocimientos y el desarrollo de habilidades, actitudes y valores que propician la realización y el desarrollo intelectual, social, cultural y espiritual del educando. El preámbulo del Reglamento general sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje menciona: “Es un proceso que rescata el gusto por aprender e incentiva el aprendizaje permanente, el aprender a aprender y la educación continua” (Universidad Nacional, 2006, p. 2).

En este sentido, el aprendizaje implica un proceso de construcción y reconstrucción en el que los aportes de cada estudiante juegan un papel decisivo y le otorgan sentido a lo que aprende en relación con su realidad. Es el resultado de un proceso dinámico, individual y social, se construyen conocimientos, se desarrollan valores, actitudes, aptitudes y habilidades y se acomodan y reorganizan nuevos esquemas de conocimiento (modificación de las estructuras cognitivas) que le permiten al estudiante comprender, reconstruir y enfrentar la realidad y desarrollar sus potencialidades.

El papel del personal docente se concibe como un dinamizador responsable de generar un proceso de transformación, que involucra su historia personal, sus saberes, sus experiencias y su percepción del otro y del contexto, que enriquece los conocimientos, las experiencias y las percepciones de los otros, sean estos estudiantes o colegas, en un diálogo permanente entre docente-estudiante, estudiante-estudiante y docente-docente.

La función docente es facilitar y orientar el proceso educativo, ayudar al educando a construir su propio conocimiento, promover un ambiente de respeto y autoconfianza que dé oportunidad para el aprendizaje y valorar los errores e identificar los estilos de aprendizaje del estudiantado.

El papel del estudiantado tiene una participación activa en la construcción de la vida universitaria y, especialmente, en los procesos educativos. Es importante que los estudiantes reconozcan que existen diferentes

maneras de aprender y de pensar, así como de procesar y de emplear información. Es decir, los estudiantes poseen diferentes estilos cognoscitivos; por esta razón, para el docente resulta esencial orientarlos de forma que identifiquen sus conocimientos y esquemas cognitivos, y para que los usen como apoyo y cimiento para la construcción de los aprendizajes.

En su paso por la Universidad Nacional el estudiante construye un conjunto de conocimientos y capacidades profesionales que le hacen acreedor de un título y un grado académico en un área del saber. Paralelamente, tiene la responsabilidad moral de lograr un óptimo desempeño profesional, de manera que contribuya con el desarrollo del país.

Los fundamentos pedagógicos constituyen un elemento clave del diseño curricular, que toma como punto de partida los componentes del acto didáctico (docente, discente, contenido, metodología y contexto) y diferencia los paradigmas de la enseñanza, según el énfasis o la prioridad de algún componente sobre los demás (Garagorri, 2007). En el enfoque basado en competencias el alumno y el contexto adquieren una importancia relevante, ya que las competencias presuponen la capacidad para enfrentarse con garantías de éxito a tareas en un contexto determinado (Goñi, 2005, citado por Garagorri, 2007).

Tradicionalmente, el componente más importante del acto didáctico ha sido el contenido referido a la esfera teórica de la disciplina, muchas veces desarticulado de los saberes profesionales y de las situaciones reales a las que se verá enfrentado el profesional. La enseñanza de las competencias requiere situaciones didácticas que ofrezcan a los estudiantes la oportunidad de realizar tareas en contextos reales. Por lo tanto, es necesario que los estudiantes movilicen los recursos indispensables basándose en procesos de reflexión metacognitiva (Díaz, 2010).

Los aprendizajes que se producen en el ámbito universitario se derivan de la construcción de conocimientos de los que individualmente se apropia cada estudiante; esta construcción se favorece en situaciones de interaprendizaje mediante actividades grupales, salidas al campo, discusiones en clase y la interacción con los docentes y otros pares. El estudiante interactúa en un contexto determinado mediante las salidas al campo y las prácticas profesionales en las empresas.

La Geografía, al igual que otras disciplinas, posee sus propios saberes pedagógicos y profesionales. Esta área debe tener los conocimientos

fundamentales para aplicar los principios y los conceptos básicos y los métodos y las técnicas específicas de investigación, además de ser capaces de realizar procesos investigativos y producir conocimientos científicos y tecnológicos.

La estrategia de aprendizaje desarrollada en la formación de profesionales enfatiza los procesos de apropiación y de aplicación del conocimiento a partir de la reflexión, el análisis y la síntesis. Lo anterior significa el dominio del conocimiento, la aplicación de los métodos, las técnicas y los instrumentos específicos en la construcción de las ciencias del territorio. Esto implica hacer uso de las técnicas e instrumentos; en particular, de los métodos y las técnicas de análisis cuantitativo, los métodos y las técnicas cartográficas, de fotointerpretación en el diseño y desarrollo de sistemas de información territorial, y de cartografía digital en el diseño y desarrollo de bases de datos espaciales.

En este contexto, el aprendizaje se produce a partir de la interiorización individual por parte de los sujetos en interacción con sus pares y profesores. Los procesos de enseñanza y aprendizaje se facilitan por la naturaleza de la carrera de Ciencias Geográficas, la cual involucra el contacto directo con la realidad del territorio nacional. El componente práctico y aplicado de la teoría se materializa en las salidas al campo que se deben realizar en la mayoría de los cursos. El aprendizaje se evidencia en la generación de datos extraídos directamente de los sitios visitados para aplicar modelos teóricos en la resolución de problemas de índole territorial.

El Modelo Pedagógico de la Universidad Nacional promueve en cada estudiante la apropiación e interiorización del conocimiento y su aplicación. El espacio de formación está definido por la articulación entre los contenidos del conocimiento, las formas de organización, el acceso a los mismos y la vinculación con el contexto y los avances de estos. En este sentido, incorporan las tecnologías de la información y la comunicación que se constituyen en un agente de cambio que incide en el trabajo pedagógico y en las relaciones educando-educador y educando-educando.

En el modelo pedagógico, la enseñanza es concebida como un proceso intencional mediado por un académico que promueve la construcción del conocimiento. En ella se utilizan diversas estrategias que didáctica y metodológicamente favorecen la creación y la recreación de los conocimientos en un ambiente dialógico, de tolerancia y respeto a la diversidad.

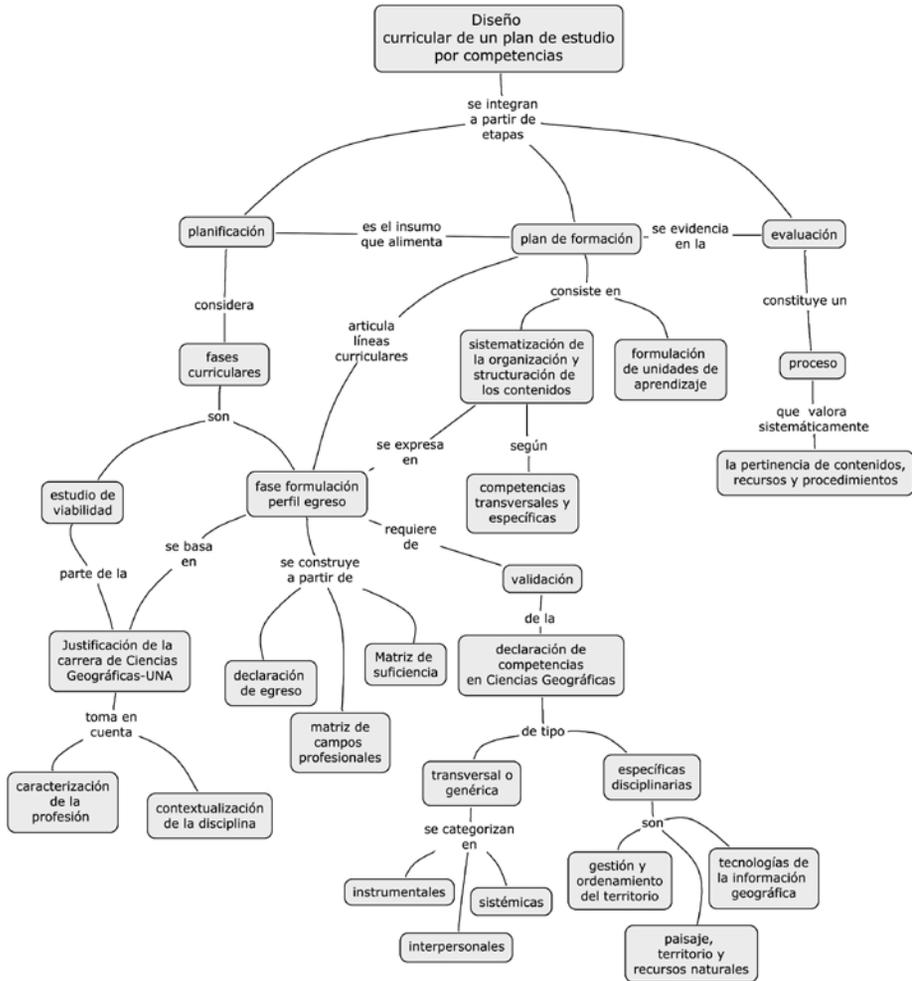
La enseñanza supone un proceso que facilita el aprendizaje significativo para trascender la mera transmisión de conocimiento y, por ende, ofrecer a los estudiantes los recursos y las experiencias que contribuyan a su crecimiento personal y profesional (Sacristán, 1996 y Torres, 1996, citados por Universidad Nacional, 2006). El aprendizaje centrado en las experiencias de los estudiantes es concordante con el contexto institucional de la Universidad Nacional. De esta manera, el estudiante se inserta de forma constructiva y original en una realidad cambiante que lo lleva a enfrentar continuamente nuevos retos, además de generar nuevas expectativas en la construcción social del conocimiento. En consecuencia, los planteamientos respecto a la enseñanza son coherentes con el diseño curricular por competencias.

### **Diseño del perfil de egreso: estrategia metodológica**

En el perfil se demarcan las áreas y líneas curriculares que concretan la formación del profesional, desde lo prescrito. El perfil de egreso corresponde a la “descripción de los rasgos y competencias propios de un profesional que se desempeña en el ámbito de la sociedad en campos que le son propios y enfrentando problemas, movilizándolo diversos saberes y recursos de redes y contextos, capaz de dar razón y fundamentación de sus decisiones, y haciéndose responsable de las consecuencias” (Hawes y Trocoso, 2007, citados por Hawes, 2010, p. 3).

Las etapas del diseño curricular de un plan de estudio por competencias se integran desde la planificación, el plan de formación y la evaluación; el diseño del perfil para la CCG-UNA se circunscribe en la primera de estas etapas, como se muestra en la figura 2.

**Figura 2.** Etapas del diseño curricular por competencias



**Fuente:** Elaboración propia a partir de la Metodología de diseño curricular con el enfoque basado en competencias profesionales.

El abordaje metodológico del estudio de viabilidad incluyó la revisión de documentos con las tendencias y los estándares nacionales e internacionales respecto a la profesión en geografía. En el ámbito internacional se analizaron los proyectos en el desarrollo de competencias como Tunning Europa y América Latina y el *Libro Blanco en Geografía y Ordenación del Territorio*, realizado por la ANECA (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación). En el nivel nacional, se revisaron

los planes de desarrollo y de la educación superior estatal, al igual que los documentos elaborados por la Asociación de Geógrafos. Finalmente, en el nivel institucional se utilizaron los documentos oficiales de la Universidad Nacional: estatuto orgánico, modelo pedagógico y gacetas oficiales; en la Escuela de Ciencias Geográficas se consultó el plan de estudio, los informes de autoevaluación, el informe de evaluadores externos, los estudios de seguimiento a graduados y el plan estratégico.

Para la formulación del perfil de egreso se definieron los componentes propuestos por Hawes (2010): la declaración del perfil de egreso, los ámbitos de realización profesional y disciplinaria y la declaración de las competencias profesionales y disciplinarias. Asimismo se validó la propuesta del perfil de egreso con los académicos de la unidad académica.

La identificación de los ámbitos de realización laboral y disciplinario se definieron por medio del análisis funcional que consiste en la desagregación de las funciones que puede desempeñar el graduado en el ámbito profesional; además, es necesario determinar los campos profesionales en los que se desempeñará, e identificar de las funciones claves y las competencias genéricas y específicas. La metodología de análisis funcional que se siguió es la utilizada por el Subsistema de Universidades Politécnicas de México en el documento denominado *Metodología de diseño curricular con el enfoque basado en competencias profesionales*, el cual hace referencia a dos herramientas: la Matriz de Campos Profesionales y la Matriz de Suficiencia; en la primera matriz se identifican las funciones principales desagregadas y en la Matriz de Suficiencia se desagrega la función en elementos de las competencias.

La identificación de las competencias transversales o genéricas surgieron de los resultados del diagnóstico de la propuesta curricular (Araya, 2011); las cinco competencias para cada indicador analizado son las siguientes: aquellas valoradas como más importantes, las que obtuvieron mayor realización y las de mayor déficit formativo, según los graduados, los estudiantes de licenciatura y los profesores de la carrera.

La incorporación de los elementos de las competencias (acción, constructo y contexto) permitió enriquecer y mejorar la propuesta original emanada de Tuning América Latina. También, el análisis de los resultados permitió clarificar el significado otorgado a las competencias, desde la perspectiva de los actores involucrados.

Para la validación del perfil se organizó un taller con profesores que tienen experiencia en docencia, investigación y extensión, además, la mayoría participa en procesos de diseño y rediseño de planes de estudio en el área de geografía. Se les entregó un instrumento valorativo acerca de las competencias contenidas en la propuesta del perfil de egreso. Las observaciones realizadas se incorporaron en la propuesta definitiva.

### **Propuesta del perfil de egreso: Carrera de Ciencias Geográficas**

El primer componente a considerar para la propuesta del perfil es la declaración general del perfil de egreso, esta se convierte en la oferta formativa de carácter genérico que comunica a la sociedad los propósitos que la sustentan; se constituye una promesa. De esta manera, la universidad tiene el compromiso formal de respaldar, garantizar y certificar los enunciados propuestos. A su vez, la declaración distingue dos secciones: en la primera se declaran las competencias que la universidad certifica y garantiza; en la segunda, las expectativas ante las competencias que la universidad no puede garantizar (Hawes, 2010).

El graduado en Ciencias Geográficas es un profesional que colabora con el desarrollo nacional por medio de sus propuestas de planificación territorial en el ámbito local y regional. La geografía aplicada le permite realizar investigaciones en el área de ambiente y planificación territorial con la utilización de las tecnologías de la información geográfica.

La declaración del perfil de egreso para la carrera de Ciencias Geográficas señala que el profesional graduado de la Universidad Nacional es capaz de enfrentar problemas geográficos y propone alternativas para el ordenamiento y la planificación territorial. La formación en geografía aplicada le permite utilizar los instrumentos teóricos, metodológicos y técnicos para el estudio de los recursos naturales, el uso del suelo, los riesgos y las amenazas naturales, el impacto ambiental, el desarrollo urbano, la planificación y el ordenamiento del territorio a escala urbana, local, regional y nacional. La formación humanista le faculta para el trabajo en equipo y le proporciona sensibilidad ambiental y sociocultural.

El segundo componente se refiere al ámbito de realización profesional y disciplinaria que corresponde al campo de la profesión, compuesto por una familia de problemas que forma parte de la propuesta de la carrera y es un componente que la identifica. El ámbito de realización profesional

identifica y describe los complejos de actuación propios de la profesión, ya sea por tradición, por las disposiciones legales o por la carrera que compromete estructuras de actuación o familias de problemas que representan los desafíos que los profesionales enfrentan (Hawes, 2010).

En el cuadro 1 muestra la matriz de campos profesionales<sup>3</sup> que identifica dónde se inserta actualmente el graduado de la carrera de Bachillerato y Licenciatura en Ciencias Geográficas. El sector terciario de la economía aglutina a los graduados en los ámbitos público, privado y consultoría; las actividades profesionales que realizan los graduados se vinculan los a subsectores de la economía que ofrecen servicios técnicos y profesionales, la investigación y la educación. La polivalencia del perfil propuesto ofrece la oportunidad de desempeñarse en varias tareas definidas a partir de los estudios de seguimiento a graduados. Asimismo, las funciones identificadas se obtuvieron del perfil ocupacional contenido en el plan de estudio vigente.

---

3 El insumo fundamental para la definición de los campos profesionales se publicó en el artículo “Inserción laboral y líneas de trabajo del geógrafo de la Universidad Nacional” de esta autora

**Cuadro 1.** Matriz de campos profesionales, según el sector de la economía, los objetos del perfil profesional y las funciones para el graduado en Ciencias geográficas.

MATRIZ DE CAMPOS PROFESIONALES			
I. CAMPOS PROFESIONALES (MACRO PROCESOS) ¿En qué campo se desempeñará el graduado?	II. RELACIÓN DE LOS CAMPOS PROFESIONALES CON LOS SECTORES Y SUBSECTORES. ¿En qué sector se podrá incorporar el egresado?		IV. FUNCIÓN ¿Qué requiere realizar el egresado en cada objeto?
	NOMBRE SECTOR	NOMBRE SUBSECTORES	
Tecnologías de la Información Geográfica	Terciario	EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN, SERVICIOS TÉCNICOS, PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES, VENTA DE BIENES Y SERVICIOS, TELECOMUNICACIONES	Cartografía
			Gestionar sistemas de información geográfica para el ordenamiento del territorio
Paisaje, territorio y recursos naturales	Terciario	EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN, SERVICIOS TÉCNICOS, PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES, VENTA DE BIENES Y SERVICIOS, TELECOMUNICACIONES	Sistemas de Información Geográfica (manejo de datos)
			Gestionar sistemas de información geográfica para el ordenamiento del territorio
Gestión y ordenamiento del territorio	Terciario	EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN, SERVICIOS TÉCNICOS, PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES, VENTA DE BIENES Y SERVICIOS, TELECOMUNICACIONES	Teledetección, fotogrametría, sistemas de posicionamiento global.
			Realizar investigación aplicada del paisaje y los recursos naturales para la planificación, la gestión del medio ambiente y sus recursos
			Ordenamiento y gestión de espacios naturales
			Planes de emergencia y prevención de riesgos
			Estudios y auditorías, evaluación del impacto ambiental
Inventarios de usos de suelo y recursos naturales			
Gestión y ordenamiento del territorio	Terciario	EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN, SERVICIOS TÉCNICOS, PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES, VENTA DE BIENES Y SERVICIOS, TELECOMUNICACIONES	Formulación de planes territoriales y gestión urbanística
			Formular planes territoriales para la planificación estratégica local y regional
			Política de suelo y trabajos catastrales
Gestión y ordenamiento del territorio	Terciario	EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN, SERVICIOS TÉCNICOS, PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES, VENTA DE BIENES Y SERVICIOS, TELECOMUNICACIONES	Geomarketing: análisis de mercados
			Estadísticas socioeconómicas y producción de información base

**Fuente:** Araya, I (2010), estudios de seguimiento a graduados, plan de estudio vigente.

El tercer componente se define desde la declaración de la competencia, la connotación más usual de esta es la que hace referencia *al ser capaz de* y conduce a un orden predictivo, o sea, al enfrentar una situación problemática el sujeto es capaz de realizar las acciones implícitas en la definición de competencia. La competencia está estrechamente relacionada con el *saber actuar* de manera pertinente en un contexto, en otras palabras: no basta con *ser capaz de* sino que se requieren evidencias para sostener un juicio predictivo a partir de la observación de las actividades realizadas por los sujetos (Hawes, 2010).

La característica fundamental de la declaración de competencia es la claridad, en otros términos, la “declaración debe decir lo que dice y, en lo posible, prestarse menos para interpretaciones que arrojen lecturas disímiles y asimétricas de las mismas” (Hawes, 2010, p. 15). Los elementos de las competencias son una acción, es decir, un saber actuar; un constructo conceptual o contenido y un contexto en el que ese saber actuar se desarrolla.

**Acción + constructo conceptual+ contexto  
contenido**

La definición de las competencias sigue el modelo curricular mixto, este diferencia (y se integra) las competencias genéricas o transversales y las competencias específicas de las áreas curriculares. El modelo ha sido utilizado por los proyecto Tuning.

La declaración de las competencias genéricas y las específicas se operacionalizan en la matriz de suficiencia, la cual se utiliza como herramienta del análisis funcional para desagregar las funciones en subcomponentes (acción, contenido, contexto), y estos a su vez descomponen las competencias en elementos. La declaración de las competencias parte de una ordenación lógica que se debe realizar para lograr alcanzar las funciones establecidas.

En el cuadro 2 se muestran las competencias transversales o genéricas, según la clasificación de Tuning: las instrumentales, las interpersonales y sistémicas.

**Cuadro 2.** Matriz de competencias transversales o genéricas propuestas para el perfil de egreso de la carrera de Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio

COMPETENCIAS TRANSVERSALES O GENÉRICAS			
ÁMBITOS DE REALIZACIÓN	COMPETENCIAS		
	INTEGRACIÓN		
	ACCIÓN	CONTENIDO	CONTEXTO
Competencias instrumentales	Interpretar	textos geográficos	en un segundo idioma.
	Comunicar	en forma oral y escrita	la terminología geográfica
	Desarrollar	habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación	como herramienta de comunicación
	Promover	la capacidad de aprendizaje estratégica y flexible	para la actualización permanentemente
	Planificar	el tiempo de manera organizada	en función de las prioridades de corto y mediano plazo
Competencias interpersonales	Desarrollar	el compromiso ético	en procesos de interacción social y cooperación
	Establecer	el trabajo en equipo	para la consecución de objetivos comunes
	Respetar	la diversidad y multiculturalidad	para el mejoramiento de las relaciones interpersonales
	Promover	habilidad para trabajar en contextos internacionales	para el establecimiento de redes de cooperación.
Competencias sistémicas	Gestionar	proyectos	para la resolución de problemas geográficos
	Promover	el compromiso con la preservación	del medio ambiente
	Aplicar	los conocimientos en la práctica	para el logro de los objetivos de forma eficiente
	Establecer	el compromiso con la calidad	para el mejoramiento continuo
	Motivar	la responsabilidad social y el compromiso ciudadano	para el fortalecimiento cívico

Fuente: Araya, 2011

Las competencias específicas que deberá poseer un graduado de la carrera de Ciencias Geográficas se construyeron a partir de la

contextualización de la disciplina y la caracterización profesional. El cuadro 3 establece la matriz de suficiencia que expresa la desagregación de las funciones indicadas en la matriz de campos profesionales. Tanto las funciones como las competencias específicas se enuncian en los elementos de acción, contenido y contexto.

La propuesta del perfil de egreso fue enriquecida con las observaciones de los profesores. Las competencias que recibieron mayor cantidad de observaciones fueron las sistémicas. De esta forma, el compromiso con la preservación del medio ambiente resulta insuficiente, en tanto no se incorporen aspectos socioculturales. Así, la manera en que se mejoró expresa el interés y la necesidad de una formación más integral.

Respecto a las competencias específicas, aquellas relacionadas con las Tecnologías de la Información Geográfica fueron las que más se modificaron. La sugerencia señalada se refiere al reforzamiento de aspectos teórico-metodológicos desde la geografía aplicada.

La propuesta del perfil de egreso para la carrera de Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio integra los aspectos fundamentales del diagnóstico. Además, contextualiza de forma pertinente la dimensión externa, que corresponde a la congruencia con los referentes nacionales e internacionales, y la dimensión interna que incorpora las políticas y los lineamientos a nivel institucional y de unidad académica. La validación del perfil indica la viabilidad de la propuesta para la actualización del perfil de egreso y el plan de estudio.

**Cuadro 3.** Matriz de suficiencia según los ámbitos de realización, las funciones y las competencias específicas para la carrera de Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio

MATRIZ DE SUFICIENCIA						
ÁMBITOS DE REALIZACIÓN	FUNCIONES			COMPETENCIAS ESPECÍFICAS		
	INTEGRACIÓN			INTEGRACIÓN		
	ACCIÓN	CONTENIDO	CONTEXTO	ACCIÓN	CONTENIDO	CONTEXTO
Tecnologías de la Información Geográfica	Gestionar	Sistemas de Información Geográfica	para el ordenamiento del territorio	Formular	proyectos de índole geográfica	para la resolución de problemas territoriales
				Aplicar	Sistemas de Información	para ofrecer alternativas al ordenamiento territorial.
				Controlar	la calidad	del proceso de información geográfica
Paisaje, Territorio y Recursos Naturales	Realizar investigación aplicada	del paisaje y los recursos naturales	para la planificación de espacios protegidos	Diagnosticar	los problemas ambientales	para la planificación y la gestión del medio ambiente y sus recursos
				Explicar	las relaciones espaciales	para la planificación y el manejo de los recursos naturales
				Proponer	el análisis espacial	para la el ordenamiento territorial
Gestión y Ordenamiento del Territorio	Formular	planes territoriales de desarrollo	para la planificación estratégica local y regional	Diagnosticar	los componentes físico y social	para el diseño del plan territorial
				Preparar	el pronóstico	para el diseño del plan territorial
				Elaborar	propuestas de solución	para el modelo territorial proyectado

**Fuente:** Araya, 2011

## **Conclusiones**

La educación por competencias se convierte en una alternativa para la formación de profesionales en Geografía, ya que esta integra los campos disciplinar y profesional; asimismo se apoya en un aprendizaje centrado en el estudiante, que se caracteriza por promover la formación de carácter integral; por tanto, es transferible a diversos contextos de la vida cotidiana y del trabajo profesional, a su vez genera la capacidad de aprender a aprender.

Las tareas emergentes de la sociedad actual exigen nuevas formas de aprender y actualizarse permanente; así las competencias transversales o genéricas en suma a las específicas enfatizan en: el saber actuar en el trabajo como profesional articulando el saber conocer, el saber hacer y el saber ser para ofrecer soluciones a los problemas demandados por su profesión. En consecuencia, el profesional en Geografía es consciente de que debe ofrecer soluciones a los problemas que enfrenta su práctica profesional.

Cada uno de los fundamentos teóricos del currículum: filosóficos, sociológicos, psicológicos, epistemológicos tratan de dar respuesta a diferentes cuestionamientos. En el fundamento filosófico se plantean las interrogantes: ¿Qué tipo de sociedad queremos construir?, ¿qué tipo de persona se necesita y se aspira a formar? y ¿qué concepto de educación se tiene para alcanzar el tipo de persona y sociedad a la que se aspira? Estos cuestionamientos se convierten en el derrotero del Estatuto Orgánico de la Universidad Nacional en el contexto de la sociedad actual.

Por su parte, el fundamento epistemológico en la fundamentación del plan de estudio actual estipula diferentes niveles: básico disciplinario, básico de las ciencias disciplinarias sectoriales, las ciencias integradoras e interdisciplinarias y las ciencias transdisciplinarias. Bajo esta conceptualización se trata de dar respuesta ¿Qué deben aprender los estudiantes? ¿Cómo desarrollan conocimientos habilidades y destrezas? ¿Cómo se forma un profesional en Geografía? Respecto, al fundamento sociológico responde a ¿cuál es la sociedad que aspiramos los profesionales en Geografía? ¿Cómo debe ser la relación entre la sociedad y la universidad? ¿Cuál es el aporte del profesional en Geografía al desarrollo de nuestro país?

Los fundamentos psicológicos guían las interrogantes acerca de cómo se produce el aprendizaje ¿Qué deben aprender los estudiantes?,

¿cómo adquieren los conocimientos?, ¿cómo desarrollan las habilidades y actitudes?, ¿cómo incorporan sus cualidades personales al logro de las competencias? Finalmente el fundamento pedagógico integra los componentes del acto didáctico: relación docente-estudiante, contenidos, habilidades, destrezas y actitudes que deben ser aprendidos y enseñados, el método para el aprendizaje y contexto sociocultural.

Los fundamentos teóricos del diseño curricular por competencias señalan que el estudiante asume un rol protagónico en su aprendizaje, en interacción con sus profesores y pares académicos. De igual manera, en la enseñanza recobra importancia la utilización de las metodologías tales, como la resolución de problemas y el desarrollo de proyectos y estudios de caso; estas son alternativas para mejorar el aprendizaje situado en contextos más reales.

La formulación de la propuesta del perfil de egreso conlleva a modificaciones en la estructura curricular vigente; además, requiere transversalizar las competencias en los diferentes niveles y cursos de forma progresiva e ir modificando las prácticas de evaluación tradicionales. Para la formulación del perfil a partir de las funciones que realiza el graduado en geografía se recurrió a diversas fuentes y actores que participaron en la definición del campo profesional: los graduados, los profesores y los estudiantes, además de los documentos institucionales y de unidad académica.

Los planteamientos teóricos que sustentan la educación y el diseño curricular por competencias son congruentes con el contexto de la Universidad Nacional y con la Escuela de Ciencias Geográficas. No obstante, requiere un proceso de capacitación dirigido a los profesores para explicitar las prácticas pedagógicas e incorporar otras que sean necesarias.

En síntesis, la formulación de una propuesta de diseño para un perfil de egreso hace indispensable la incorporación de los referentes nacionales e internacionales en cuanto al estado del arte en la disciplina y la profesión. La educación por competencias permite establecer los vínculos entre la teoría y la práctica en ambientes similares a los reales. En tanto el contexto sea un insumo para las propuestas curriculares esto permite enriquecer la formación integral del estudiante.

## Referencias

- Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (2004). *Libro Blanco Título de grado en Geografía y Ordenación del Territorio*. En [http://www.uam.es/europea/lb\\_geografia.pdf](http://www.uam.es/europea/lb_geografia.pdf).
- Araya, I. (2010). Inserción laboral y líneas de trabajo del geógrafo de la Universidad Nacional. En *Revista Geográfica de América Central*, 44, 109-132.
- Araya, I. (2011). *Perfil por competencias para la carrera de Ciencias Geográficas con énfasis en ordenamiento del Territorio, Universidad Nacional*. Trabajo final de investigación aplicada para optar a la Maestría profesional en Planificación Curricular. Universidad de Costa Rica.
- Bolívar, A. (2005). El lugar de la ética profesional en la formación universitaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 10 (24), 93-123. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/140/14002406.pdf>.
- Bolívar, A. (1999). El currículum como un ámbito de estudio. En: Escudero, J. M. et.al. *Diseño desarrollo e innovación del currículum*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Capel, H. (abril, 1998). Una geografía para el siglo XX. *Scripta Nova, Revista Electrónica de geografía y Ciencias Sociales*. N° 19. En <http://www.ub.es/geocrit/sn-19.htm>
- Castillo, L. (2003). *Enfoques o concepciones curriculares*. Instituto Profesional de Chile.
- Cano, G. (2008). La evaluación por competencias en la educación superior. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado* 12, (3). En <http://www.ugr.es/~recfpro/rev123COL1.pdf>.
- Díaz, A. (2006). El enfoque de competencias en la educación ¿Una alternativa o un disfraz de cambio? *Revista Perfiles Educativos*, XXVIII (111), 7-36.
- Díaz, F. (2010). Competencias profesionales y evaluación auténtica en contextos universitarios. En S. Ruiz, P. Meráz y R. Sánchez (Coords), *La reflexión de la práctica docente y su mejoramiento* (pp. 55-84). UNAM: México.
- Escuela de Ciencias Geográficas .(2011). *Plan de Estudios de la Carrera de Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio*. Manuscrito inédito. Universidad Nacional. Costa Rica

- Hawes, G. (2009). *Las disciplinas, las profesiones y su enseñanza*. Recuperado de <http://www.gustavohawes.com/curriculum.htm>.
- Hawes, G. (2010). *El perfil de egreso*. Recuperado de: <http://www.gustavohawes.com/curriculum.htm>.
- Hawes, G. y Corvalán O. (2005). Construcción de un perfil profesional. Universidad Católica de Talca. Instituto de Investigación y Desarrollo Educacional. Proyecto Mecesup Tal0101. En [http://www.iide.cl/medios/iide/publicaciones/revistas/Construccion\\_de\\_un\\_Perfil\\_Profesional.pdf](http://www.iide.cl/medios/iide/publicaciones/revistas/Construccion_de_un_Perfil_Profesional.pdf)
- Garagorri, X. (mayo, 2007). Propuestas curriculares basadas en competencias en el ámbito europeo. *Revista Aula de Innovación Educativa*, 161, 56-59. Recuperado de [http://www.oriapat.net/zuzen/documents/Curriculumbasadoencompetencias\\_Garagorri.pdf](http://www.oriapat.net/zuzen/documents/Curriculumbasadoencompetencias_Garagorri.pdf).
- González, C. y Salas, L. (2003). El diseño curricular por competencias en la educación médica. *Revista Educación Médica*, 17 (4), Recuperado de [http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol17\\_4\\_03/ems04403.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol17_4_03/ems04403.htm)
- Le Boterf, G. (2001). *Ingeniería de las competencias*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000, S.A.
- Ministerio de Educación Pública. (2007). *Ley fundamental de educación*. Recuperado de <http://www.mep.go.cr/LeyFundamental.html>
- bibliografía.
- Subsistema de Universidades Politécnicas de México. (sf). *Metodología de diseño curricular con el enfoque basado en competencias profesionales*. Manuscrito inédito.
- Pacheco, X. (2005). *La geografía en el espejo de las ciencias*. Manuscrito inédito. Universidad Nacional.
- Perrenoud, Ph. (2008). Construir las competencias, ¿es darle la espalda a los saberes?. *Red U. Revista de Docencia Universitaria*, número monográfico II. Formación centrada en competencias (II). Recuperado de [http://www.redu.m.es/Red\\_U/m2](http://www.redu.m.es/Red_U/m2)
- Pillet, F. (2004). La geografía y las distintas acepciones del espacio geográfico. En *Revista Investigaciones Geográficas*, 34, 141-154. <http://www.cervantesvirtual.com/servlet/SirveObras/01482063568834866329924/07.pdf>.
- Salas, M. F (sf). *Relaciones entre Filosofía y Educación*. Presentación en clase del curso Innovaciones curriculares.

- Universidad Nacional (1993). *Estatuto Orgánico*. Heredia, Costa Rica.
- Universidad Nacional. (30 de noviembre de 2003) UNA- GACETA N° 14,. Heredia, Costa Rica.
- Universidad Nacional. (2004) *Plan Global Institucional 2004-2011*. Recuperado de <http://www.planmedianoplazo.una.ac.cr/index.php/documentos/func-startdown/12/>.
- Universidad Nacional. (2006). *Modelo pedagógico de la Universidad Nacional*. Recuperado de [http://www.una.ac.cr/modelo\\_pedagogico\\_UNA.doc](http://www.una.ac.cr/modelo_pedagogico_UNA.doc).
- Villarini, A. (1996) *El currículum orientado hacia el desarrollo humano integral*. San Juan, Puerto Rico: Biblioteca del pensamiento crítico.