

**SEGUIMIENTO A GRADUADOS COMO ELEMENTO  
DE INNOVACIÓN CURRICULAR EN LA CARRERA  
DE CIENCIAS GEOGRÁFICAS CON ÉNFASIS EN  
ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO, UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE COSTA RICA**

**TRACKING GRADUATES OF THE GEOGRAPHIC  
SCIENCES CAREER WITH EMPHASIS ON LAND USE  
PLANNING, NATIONAL UNIVERSITY, COSTA RICA, AS  
AN ELEMENT OF CURRICULAR INNOVATION**

*Iliana Araya Ramírez<sup>1</sup>*

*Lilliam Quirós Arias<sup>2</sup>*

*Eva Fallas Garro<sup>3</sup>*

**RESUMEN**

Este artículo expone el resultado del seguimiento a graduados de la carrera de Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio (CCG-UNA), durante el periodo 1979 a 2009.

- 
- 1 Académica de la Escuela de Ciencias Geográficas. Coordinadora de la Comisión de Acreditación. Licenciada en Ciencias Geográficas y Educación, Máster en Planificación Curricular, Universidad de Costa Rica. Costa Rica. Correo electrónico: [ilianaraya@gmail.com](mailto:ilianaraya@gmail.com).
  - 2 Académica de la Escuela de Ciencias Geográficas. Subdirectora. Licenciada en Geografía y Máster en Desarrollo Rural. Universidad Nacional de Costa Rica. Costa Rica. Correo electrónico: [lquiros@una.ac.cr](mailto:lquiros@una.ac.cr).
  - 3 Bachiller en Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio, Asistente del proyecto Gestión de la acreditación de la carrera de Ciencias Geográficas. Universidad Nacional de Costa Rica. Costa Rica. Correo electrónico: [evafallas\\_23@hotmail.com](mailto:evafallas_23@hotmail.com).

Fecha de recepción: 09 de setiembre de 2011

Fecha de aceptación: 10 de octubre de 2011

El propósito de esta publicación consiste en describir la situación de los graduados en materia laboral: ocupación, desocupación, ingreso, área de desempeño en relación con las exigencias de la sociedad, con el fin de actualizar el plan de estudio dentro del contexto de innovación curricular. La investigación recurre a los enfoques cuantitativo y cualitativo para profundizar en la comprensión de la inserción laboral del graduado; asimismo, se revisaron los trabajos de seguimiento de graduados, realizados durante la autoevaluación de CCG-UNA (2001-2004, 2005-2008) y el censo de graduados (1979-2009). Se consideró a la población graduada de la cual se disponía información personal y se recuperó información del 25%; complementariamente se utilizó un grupo focal y una consulta telefónica. Los resultados señalan que el 95% se encuentra laborando en la profesión; el 83,57% se ubica en el sector público. Las universidades, las municipalidades e instituciones autónomas del Estado se constituyen como los mayores empleadores. Las áreas en donde se desempeñan los graduados son Ciencias de la Información Geográfica, Paisaje, Territorio y Recursos Naturales; Gestión y Ordenamiento del Territorio, y Enseñanza y Divulgación. La información obtenida mediante el seguimiento a graduados ofrece insumos para la innovación curricular y para la actualización de la carrera, con respecto a las necesidades de la sociedad costarricense y a las tendencias de la disciplina.

**Palabras claves:** seguimiento a graduados en Geografía, mercado laboral del geógrafo, áreas de trabajo del geógrafo Ciencias Geográficas Universidad Nacional, Observatorio Laboral Universidad Nacional.

#### **ABSTRACT**

This article presents the results of a follow-up study of graduates of the Geographical Sciences Career with emphasis on Land Use Planning, National University, Costa Rica (CCG-UNA) during the period 1979 to 2009. The purpose of this article is to describe the state of graduates in the workforce: employment, unemployment, income and areas of performance in relation to demands of society for updated curriculum within the context of curriculum innovation. The study draws on quantitative and qualitative approaches to deepen the understanding of graduate employability and examines follow-up studies of graduates' self-assessments made during the CCG-UNA (2001-2004, and 2005-2008) and surveys of graduates (1979-2009). The study includes personal information provided by 25% of the graduate population during focus groups and telephone interviews. Results show that fully 95% of the graduates are working in the profession, with 83.57% of them employed in the public sector. Universities, municipalities and autonomous state institutions are the largest employers. The areas in which the graduates work are Geographic Information Sciences, Landscape, Land and Natural Resources Management, Land Use Planning and Education and Outreach. The information obtained by tracking graduates provides input for curricular innovation and career updating with respect to the needs of Costa Rican society and trends in the discipline.

**Keywords:** Tracking graduates, Geography, labor market for geographers, work areas for Geographical Science graduates National University, Costa Rica, Universidad Nacional Employment Observatory.

## **INTRODUCCION**

En Costa Rica la formación de geógrafos profesionales se inicia a partir de 1970, ofrecida por las dos universidades públicas del momento, la Universidad Nacional y la Universidad de Costa Rica. Este hecho ha sido relevante para la Geografía al ofrecer un plan de estudio formal a

nivel de Bachillerato y de Licenciatura, posteriormente en el 2000 se abre la primera maestría en Geografía. El contar con geógrafos formados en diferentes especialidades permitió iniciar programas de posgrado en las áreas de especialización y una oferta académica complementaria, como es el diplomado en Cartografía y Diseño Digital. En el año 2007 se articularon esfuerzos de ambas universidades y se diseñó el plan de estudio de Maestría en Sistemas de Información y Teledetección. La formación del profesional en Geografía integró una visión holística, un enfoque interdisciplinario, enriquecido por el aporte de profesionales de diferentes partes del mundo que impactaron el quehacer geográfico de Costa Rica. Con la claridad de que la formación académica geógrafos debe ofrecer a la sociedad costarricense profesionales capaces de aportar al desarrollo y a la resolución de problemas emergentes.

En Costa Rica la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES), lleva un registro de información que permite medir la demanda de mercado de los profesionales; la Educación Superior Universitaria de Costa Rica, el CONARE creó recientemente el Observatorio Laboral de Profesionales (OLAP), con la función de monitorear el mercado laboral de los graduados; el Observatorio Laboral Universidad Nacional, proyecto iniciado por la Escuela de Economía, desarrolla un instrumental práctico para recolectar y analizar información de graduados y dar seguimiento a los mismos. Las carreras por su parte, desarrollan estudios específicos que se constituyen en insumos de información para decisiones curriculares, posibilidades de empleo y medir el impacto social de dichos profesionales en la sociedad.

Consientes de la necesidad de contar con información actualizada, la Escuela de Ciencias Geográficas de la Universidad Nacional, se ha preocupado por conocer las áreas de trabajo, donde y en qué condiciones se insertan los graduados en el ámbito laboral, preocupación que ha influido la oferta académica ofrecida y las actualizaciones de los planes de estudio. En este documento se aborda específicamente la experiencia del seguimiento a graduados como elemento de innovación curricular en la Carrera de Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio, Universidad Nacional de Costa Rica. Oferta en la cual la preparación y formación académica debe considerar el desarrollo de competencias genéricas como la adaptación a las nuevas tecnologías, el emprendedurismo, la capacidad para la resolución de problemas y adaptación a nuevas situaciones, además de las competencias propias de la disciplina.

El primer se abordan aspectos sobre la formación del geógrafo profesional en Costa Rica, rescatando el aporte de ambas universidades públicas, Universidad Nacional y la Universidad de Costa Rica; profundizando en los cambios curriculares y el aporte en la formación de geógrafos realizado por la Escuela de Ciencias Geográficas de la Universidad Nacional. Seguidamente se plantea lo que ha sido los estudios de seguimiento de graduados en Geografía realizados a nivel de instituciones nacionales como la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES), CONARE y de carácter institucional y estudios realizados por la carrera desde su fundación. La metodología y los resultados son abordados considerando los principales indicadores planteadas en el estudio; tasa colocación, tipo de empresa donde laboran los graduados, tiempo de inserción en el mercado laboral, relación entre las funciones que realizan y la formación recibida, satisfacción por las tareas que realizan, situación laboral, áreas de inserción laboral y formación académica recibida. Finalmente se presenta un apartado de conclusiones, que apuntan hacia la estrecha relación que existe entre la Geografía profesional, su gran impacto en la sociedad costarricense, y la necesidad de considerar las actuales condiciones del medio en las modificaciones curriculares que desde la universidad es posible implementar.

## **1. Antecedentes y contextualización**

### **1.1. La Geografía profesional en Costa Rica**

La formación de geógrafos profesionales en Costa Rica está en manos de dos universidades públicas: la Universidad de Costa Rica y la Universidad Nacional de Costa Rica. En 1940, con la creación de la Universidad de Costa Rica se imparten los primeros cursos de Geografía especializada. Para inicios de la década del setenta, ambas universidades crean la carrera de Geografía, con la cual se inicia la formación de geógrafos profesionales en Costa Rica. Al respecto, Carvajal (1996) señala: “En la década de 1970, se inicia en Costa Rica una nueva etapa en el quehacer geográfico, esta vez centrado en las dos universidades más importantes del país y arranca un proceso sustancial en el mejoramiento en la enseñanza de la Geografía, que formaba geógrafos profesionales y que concluía con el grado de licenciatura” (p. 129). Según el autor, esta etapa se enriquece con el aporte de geógrafos profesionales de diferentes partes del mundo, con

enfoques interdisciplinarios, orientaciones y un acervo de conocimientos que, sin duda, impactaron el quehacer geográfico de Costa Rica.

A la fecha, ambas universidades brindan una oferta académica variada, como se muestra en la cuadro 1. Con la formación de geógrafos profesionales en diferentes áreas y gran parte de ellos fuera del país, se dio a finales de los años 90 y principios del 2000, la posibilidad de iniciar programas de posgrado en las áreas de especialización y una oferta académica complementaria, como es el diplomado en Cartografía y Diseño Digital. En el 2007 se articularon esfuerzos de ambas universidades y se inició la primera promoción del programa de Maestría en Sistemas de Información y Teledetección.

**Cuadro 1**

**Costa Rica. Oferta académica la Universidad de Costa Rica y Universidad Nacional**

| <b>Escuela de Geografía de la Universidad de Costa Rica</b>                                  | <b>Escuela de Ciencias Geográficas de la Universidad Nacional de Costa Rica</b>  |
|--|--|
|  | <b>Diplomado (2 años)</b>  |
|  | Cartografía y Diseño Digital   |
| <b>Bachillerato (4 años)</b>   | <b>Bachillerato (4 años)</b>   |
| El estudiante obtiene formación en el ámbito natural y social.                               | Bachillerato en Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio. |
| <b>Licenciatura (1 año)</b>  | <b>Licenciatura (1 año)</b>  |
| Tres énfasis: Ordenamiento del medio físico, el medio sociocultural y Geografía del turismo. | Bachillerato en Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio. |
| <b>Posgrados</b>   | <b>Posgrados</b>   |
| Maestría Centroamericana en Geografía  | Maestría en Gestión del Turismo de Naturaleza                                    |
| Maestría en Sistemas de Información Geográfica y Teledetección.                              |  |
| Programa compartido por ambas universidades  |  |

**Fuente:** A partir de la información de la Universidad de Costa Rica y Universidad Nacional de Costa Rica, 2010.

## **1.2. Planes de estudio en la carrera de Ciencias Geográficas**

La Escuela de Ciencias Geográficas se funda en 1974. Una visión incluida en su primer plan y subsiguientes consistió en la formación de geógrafos profesionales y su nivel de especialización como geógrafos físicos y geógrafos humanos, énfasis que está íntimamente ligado a los paradigmas de la geografía mundial en los años 60. Los planes de estudio iniciales fueron enriquecidos con los aportes de profesionales procedentes de Chile, Francia, Estados Unidos, Bélgica, Inglaterra y España, entre otros países. En Costa Rica no existían, en ese momento, profesionales en Geografía graduados en las propias universidades costarricenses, lo que se ofrecía era una tradición de la Escuela de Historia y Geografía de la Universidad de Costa Rica y geólogos; por lo que estos profesionales, junto a los otros extranjeros, fueron contratados para impulsar un nuevo plan de estudios en la Universidad Nacional. Estos profesionales, en general, participaron del desarrollo del currículo hasta más o menos 1990, año en que los geógrafos formados en la propia escuela iniciaron el proceso de asumir el desarrollo de la Escuela de Ciencias Geográficas.

En términos curriculares la evolución de la Escuela de Ciencias Geográficas y la propia carrera se evidencian dos periodos: El primero de 1974 a 1992, cuando la Carrera de Geografía ofrecía los énfasis en Geografía Física y Geografía Humana. El segundo de 1996 a 2005, con énfasis en ordenamiento del territorio, donde se formula el plan de estudio de 1998, parte de esta evaluación.

En el periodo de transición, entre 1992 y 1996, se formuló un nuevo plan de estudio con un énfasis en planificación territorial y ambiental, junto a la incorporación de la plataforma tecnológica de los Sistemas de Información Geográfica.

En la cuadro 2 se detalla la oferta curricular de la Escuela de Ciencias Geográficas, de los planes de estudio que abarcan los periodos 1974-1985, modificaciones 1992, 1996, 1999, 2003 y 2005.

Los planes de estudio se reflejan las tendencias disciplinares y profesionales de la Geografía, desde el año 1974 hasta 1992 domina la dicotomía tradicional entre la Geografía Física y la Geografía Humana influenciada por la Escuela Geográfica Francesa; desde la perspectiva profesional estos planes de estudio permitieron la profesionalización de la disciplina y la inserción de los graduados en el sector público; específicamente en las

oficinas de planificación y el manejo de recursos naturales. Entre 1992 y 1996 hay un periodo de transición, donde se diseña un plan de estudio con un énfasis en la planificación territorial y ambiental, aunado a la necesidad de incorporar la plataforma tecnológica de los Sistemas de información Geográfica.

Este periodo de transición posibilita la ruptura de la dicotomía Geografía Física y Geografía Humana y conlleva hacia la integración bajo el concepto de ordenamiento del territorio, la formación se torna menos teórica y se profundiza en una geografía aplicada que posteriormente se fortalece con la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. En la actualidad, el plan de estudio vigente se estructura en tres ejes curriculares: Sistemas de Información Geográfica y análisis espacial, los recursos naturales y el ambiente y; planificación y ordenamiento del territorio.

## Cuadro 2

**Universidad Nacional. Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar.  
Escuela de Ciencias Geográficas. Planes de estudio, títulos que otorga y vigencia de 1974 a 2005**

| Nombre del plan de estudio | Título que otorga  | Años de vigencia |
|----------------------------|--|------------------|
| 1974- 1985                 | Bachillerato en Geografía Física   | 11               |
|                            | Bachillerato en Geografía Humana   |                  |
|                            | Licenciatura en Geografía Física   |                  |
|                            | Licenciatura en Geografía Humana   |                  |
| 1985-1992                  | Bachillerato en Geografía Física   | 7                |
|                            | Bachillerato en Geografía Humana   |                  |
|                            | Licenciatura en Geografía Física   |                  |
|                            | Licenciatura en Geografía Humana   |                  |
| 1992                       | Bachillerato en Geografía con concentración en Manejo Territorial de los recursos naturales y del Ambiente | 4                |
|                            | Licenciatura con énfasis en Manejo Territorial de los recursos naturales y del Ambiente.                   |                  |
|                            | Licenciatura con énfasis en Planificación Territorial y del Ambiente.                                      |                  |
|                            | Licenciatura con énfasis en Administración y manejo Territorial y del Ambiente                             |                  |

|                    |  |        |
|--------------------|--|--------|
| 1996               | Bachillerato en Geografía con concentración en Ordenamiento Territorial de los recursos naturales y del Ambiente<br>Licenciatura en Geografía con concentración en Ordenamiento Territorial de los recursos naturales y del Ambiente | 2      |
| 1998               | Título: Bachiller en Ciencias Geográficas con concentración en Ordenamiento del Territorio.  | 4      |
| Modificado en 1999 | Título: Licenciatura en Ciencias Geográficas con Énfasis en Ordenamiento del Territorio.   |        |
| 2003               | Título: Bachiller en Ciencias Geográficas con concentración en Ordenamiento del Territorio.<br>Título: Licenciatura en Ciencias Geográficas con Énfasis en Ordenamiento del Territorio.  | 1      |
| 2005               | Título: Bachiller en Ciencias Geográficas con concentración en Ordenamiento del Territorio.<br>Título: Licenciatura en Ciencias Geográficas con Énfasis en Ordenamiento del Territorio.  | Actual |

**Fuente:** Escuela de Ciencias Geográficas, Universidad Nacional, 2011.

### 1.3. Antecedentes de estudios de seguimiento a graduados en Geografía

La preocupación por conocer dónde y en qué condiciones se insertan los graduados en el ámbito laboral ha estado presente en los gestores del conocimiento y la formación de profesionales geógrafos. La Revista Geográfica de América Central, en su primer número señalaba:

Los geógrafos profesionales, pueden ocupar diversas e importantes funciones que van desde la enseñanza y la investigación en varias instituciones de estudios superiores, hasta el comercio, la industria y el gobierno. Los que están al servicio de instituciones gubernamentales realizan importantes investigaciones en aspectos agrícolas, industrial, recreación, tendencias regionales de población, recursos mineros e hidráulicos y especialmente, la planificación regional. (1974, p. 11)

La revisión y actualización de los diferentes planes de estudio, en los años posteriores a su fundación, ha considerado las necesidades de los graduados y las cambiantes condiciones del medio. Así, la evaluación del plan de estudio de la carrera de bachillerato y licenciatura con concentración en Geografía Humana y Geografía Física se realizó en 1984, por medio del documento “*Estudio integral de mercado potencial para el geógrafo y situación económica laboral de los egresados de Geografía, Universidad Nacional*”. Este estudio de seguimiento a graduados en Geografía (1974-1984) señaló que solamente el 22,5% realizaba tareas relacionadas con la profesión; la principal debilidad detectada en la formación de las profesionales graduados en este período fue la poca formación práctica, así opinaron el 81,57% de los entrevistados (Meneses, 1987).

Los resultados del primer estudio de seguimiento de graduados sirvió de base para una verdadera innovación del plan de estudio en 1992; cuando se cambió el énfasis de Geografía Física y Geografía Humana, por Geografía con Concentración en Ordenamiento Territorial de los Recursos Naturales y el Ambiente, vigente hasta 1998. Posteriormente en 1999, en el contexto de la reforma universitaria, la Universidad Nacional trimestraliza todas sus carreras y los planes de estudio deben adecuarse al rediseño implementado por la Institución; este nuevo plan de estudio se denomina bachillerato y licenciatura en Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio. La trimestralización de las carreras concluye en 2004; a partir del 2005 se rediseñó el plan de estudio, vigente hasta la actualidad, en el marco de la reforma organizativa de la Universidad, en donde se vuelve a la modalidad de dos ciclos anuales.

#### **1.4. Estudios recientes de seguimiento de graduados**

En el 2005, la Universidad Nacional abre la posibilidad a las unidades académicas de optar por la autoevaluación con miras en la acreditación de las carreras, opción que es discutida y aprobada por la Asamblea de Escuela de Ciencias Geográficas. Esta decisión implicó la generación de estudios de seguimiento a los graduados. Dichos estudios surge como una necesidad, de las instituciones de educación superior, de ajustar sus programas y planes de estudio a las cambiantes demandas del mundo de trabajo y de la economía globalizada (Salas, 2006).

En esta etapa de desarrollo de la unidad académica, el primer estudio de seguimiento de graduados se inicia con la revisión de los graduados ubicados entre el año 2001 y el 2004, en el cual se entrevistaron a 66 graduados (Araya, Alfaro, Quirós, Morera y Hernando, 2006). Posteriormente, como parte de este mismo proceso, en el año 2008, se actualiza la información de los graduados entre el período 2005 y 2008; en esta ocasión el cuestionario fue completado por 42 graduados. Se dispone de indicadores para un periodo de nueve años. Los resultados de este seguimiento a graduados se presentan en el cuadro 3, el cual muestra algunos indicadores relacionados con la situación laboral.

Respecto a la tasa de colocación esta presenta un valor positivo respecto a la información presentada en la investigación titulada: La situación laboral y otras características de los graduados del 2001 de las Universidades estatales; en este estudio la tasa de desocupación de los graduados en Geografía de la Universidad de Costa Rica se registró en “20%” (González, 2004, p. 73). También Se destaca el hecho de que la ocupación sea mayor en el sector público y esto se debe a la inserción de los graduados en las municipalidades. Este hecho se explica a partir de la conjugación entre: la visión planteada en los planes de estudios desde 1992 y la respuesta del estado costarricense ante la crisis internacional con el fortalecimiento del sector público por medio de un “escudo fiscal”; la inserción de los graduados en las municipalidades fortalece los planes reguladores y prepara las condiciones para la recaudación fiscal. Por su parte, la jornada laboral de 40 horas está vinculada con un porcentaje que trabaja más de su jornada completa con la finalidad de alcanzar un mejor salario y en algunos casos se presenta subempleo. Finalmente, la opinión respecto a las tareas realizadas y la relación de estas con la formación recibida en la carrera presentó una mejoría entre un estudio y otro. Esta situación se explica por el proceso llevado a cabo durante la autoevaluación que acercó más a los graduados para lograr un mayor sentido de pertenencia e identidad con la profesión.

### Cuadro 3

| <b>Universidad Nacional. Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar. Escuela de Ciencias Geográficas. Estudios de seguimiento a graduados (2001-2008), según valores relativos.</b> |                                |           |
|---|--------------------------------|-----------|
| <b>INDICADORES</b>  | <b>SEGUIMIENTO A GRADUADOS</b> |           |
|   | 2001-2004                      | 2005-2008 |
| Tasa colocación   | 87                             | 89        |
| Tipo de empresa donde laboran:  |                                |           |
| Pública   | 50                             | 70, 30    |
| Privada   | 42,60                          | 29,70     |
| Propia  | 7, 40                          | 0         |
| Graduados que laboran 40 horas semanales  | 90,17                          | 89, 80    |
| Tiempo de inserción al mercado laboral:   |                                |           |
| En el transcurso de la carrera  | Nd                             | 54, 83    |
| Menos de 6 meses  | Nd                             | 57,00     |
| Opinión de la satisfacción por las tareas realizadas (muy satisfechos y satisfechos)  | 60, 00                         | 95, 00    |
| Opinión de la relación de las funciones que desempeñan con la formación recibida (completamente relacionado y relacionado)  | 88,00                          | 100       |

Fuente: Informes de Autoevaluación de la Carrera de Bachillerato y Licenciatura en Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio, 2006 y 2009.

Mediante estos estudios se recolectó información como: la tasa de colocación, la jornada laboral, el tiempo para conseguir el primer empleo, el tipo de empleo, la relación entre las tareas realizadas y la formación recibida, la descripción de las tareas realizadas, el tipo de institución donde laboran, el nivel de satisfacción de la formación recibida, el grado de satisfacción en cuanto al trabajo desempeñado, las empresas donde laboran y la demanda de la carrera.

El actual estudio de seguimiento de graduados se enmarca en el contexto del Observatorio Laboral Universidad Nacional (2010), proyecto iniciado por la Escuela de Economía de la Universidad Nacional, la cual una vez generada la experiencia con sus graduados, invita a otras unidades académicas a participar y realizar su propio estudio. La Escuela de Ciencias Geográficas de la Universidad Nacional (ECG-UNA), con los

antecedentes de trabajo ya efectuados, acoge la invitación y se integra en las actividades de capacitación y desarrollo del instrumental práctico para complementar el trabajo realizado. De esta manera, se realiza el censo de graduados (1979-2009).

Para complementar esta información, en Costa Rica, la Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES) lleva un registro de información que permite medir la demanda de mercado de los profesionales. Cabrera (2010), indica que, desde 1994 hasta el 2000, y posteriormente en los años de 2003, 2005 y 2007, se registra la demanda de profesionales en los periódicos *La Nación* y *La República* por empresas privadas, instituciones autónomas y el Gobierno Central. Para ofrecer seguimiento a los graduados de la Educación Superior Universitaria de Costa Rica, el CONARE creó, recientemente, el Observatorio Laboral de Profesionales (OLAP), con la función de monitorear el mercado laboral de los graduados y publicó los últimos resultados en el 2010. De acuerdo con los datos obtenidos en el año 2009, los puestos profesionales solicitados fueron 3948, en los cuales la Geografía fue categorizada en el Área de Recursos Naturales (2,9%); 5 puestos que representan un 0,1% del total de puestos, de los cuales 3 fueron de bachillerato o profesorado y 2 de posgrado. Asimismo, para el 40% de los puestos era requerido el inglés como segunda lengua. El área de Ciencias Económicas con 24,2%, Educación con 19,0% e Ingeniería con 15,6% son las áreas más dinámicas.

## **2. Metodología**

En la realización del presente estudio se recurrió al enfoque cuantitativo y cualitativo, en el cual se llevaron a cabo varias etapas:

- a. El estudio de graduados implicó la recolección de información de la población graduada, en la Escuela de Ciencias Geográficas, entre el año 1974 y el 2010. Se actualizó la información referencial de 439 graduados, entre bachilleres y licenciados. Los datos actualizados fueron número de teléfono, correo electrónico y la institución de trabajo.
- b. Con la información actualizada, se les envió vía correo electrónico el cuestionario “Instrumento de seguimiento a graduados”, se utilizó la vía telefónica como mecanismo de recordatorio para el llenado de los mismos. Los graduados completaron el cuestionario con la siguiente

- información: identificación personal, información sobre el historial académico y permanencia en la carrera, grado de satisfacción en cuanto la carrera, situación laboral, áreas de desempeño, competencias profesionales, formación académica y un último apartado sobre remuneraciones, para un total de 49 preguntas.
- c. De la totalidad de los graduados se actualizó información de 380. De un total de 241 graduados de Bachillerato se recolectó información de 60; de 139 graduados de licenciatura se recuperó información de 36; de Maestría, 9. Se recolectó información de 105 graduados. La información recolectada de bachillerato representa un 57,1%, de Licenciatura un 34,3% y de Maestría un 8,6%. Según la condición de género, se obtuvo información de 55 mujeres y 50 hombres. El 86,7% de los graduados entrevistados se ubican en un rango de edad entre los 20 y los 49 años, referencia que concuerda con la fundación de la Escuela de Ciencias Geográficas.
  - d. Los datos cuantitativos para la caracterización de las áreas de trabajo se complementaron con las transcripciones detalladas y directas del grupo focal con graduados (G.F) y la consulta telefónica dirigida a los graduados (C.T).
  - e. Las variables e indicadores utilizados se resumen en el cuadro 4:

#### **Cuadro 4**

**Universidad Nacional. Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar. Escuela de Ciencias Geográficas. Variable e indicadores del estudio de seguimiento a graduados.**

| <b>Variables</b>           | <b>Indicadores</b>   |
|----------------------------|--|
| Situación laboral          | Tasa de ocupación<br>Tiempo de inserción<br>Jornada laboral<br>Relación de las tareas realizadas y la formación recibida<br>Inserción por sector (público y privado)<br>Remuneración económica             |
| Áreas de inserción laboral | Porcentaje de ocupación por área:<br>Ciencias de la Información Geográfica<br>Paisaje, Territorio y Recursos Naturales<br>Gestión y Ordenamiento del Territorio<br>Enseñanza y Divulgación de la Geografía |
| Formación académica        | Fortalezas de la formación recibida  |

- f. En el procesamiento de la información se utilizó el programa SPSS, mediante el cual se obtuvieron las tabulaciones y el cruce de variables.
- g. Finalmente, la elaboración del documento fue realizada con la revisión de estudios y experiencias en otros países, así como el trabajo en la temática que se ha desarrollado por varios años en la Escuela.

### **3. Resultados**

#### **3.1. Inserción laboral y demanda de la carrera: según grado académico y sexo**

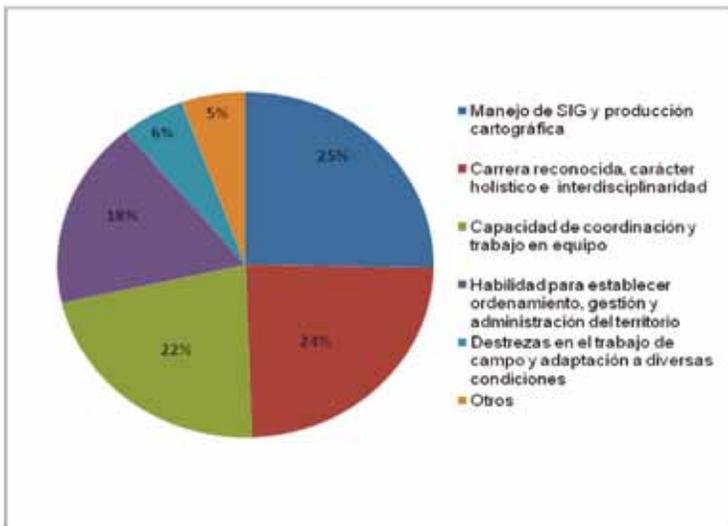
##### **a. Tasa de colocación**

La tasa de colocación de los graduados corresponde a un 95%, de los 105 entrevistados cinco de ellos no trabajan en áreas relacionadas con la Geografía, semejante al 94% que indica el estudio presentado por Kesteloot, Thomas y De Turck (2001) para Bélgica, calificadas como tasas de inactividad muy bajas. Los resultados también coinciden con el caso Argentino, donde la inserción laboral del geógrafo se considera exitosa. Muchos de ellos trabajan fuera de las universidades y combinan actividades académicas y profesionales; otros están integrados a tiempo completo en instituciones y empresas (Reboratti, 2001).

En Costa Rica, y no muy diferente a lo expuesto por Reboratti, la inserción laboral se ha visto favorecida por un perfil de salida orientado hacia una formación actualizada a la necesidades de una sociedad que demanda la resolución de problemas, el instrumental técnico práctico en sistemas de información y el reconocimiento, cada vez mayor, del aporte del geógrafo como profesional. La Escuela de Ciencias Geográficas de la Universidad Nacional, desde su fundación, orientó su perfil académico hacia la formación de geógrafos profesionales con una visión clara de los problemas de la sociedad costarricense, orientación que se consolida a partir del año 1992, con un plan de estudios dirigido hacia una Geografía aplicada, con la capacitación en el instrumental geotecnológico. Los datos recolectados mediante la encuesta realizada a graduados, indican que el 95,23% de los graduados se emplean en tareas relacionadas con la carrera que estudiaron; asimismo, conforme aumenta el grado académico, las posibilidades de empleo en Geografía también, el total de graduados de Licenciatura y Maestría se desarrollan en el área de estudio.

Las fortalezas señaladas por los propios graduados para encontrar un empleo se relacionan con el manejo de las tecnologías de información geográfica y el carácter interdisciplinario de la carrera, como se muestra en el gráfico 1.

**Gráfico 1**  
**Escuela de Ciencias Geográficas. Estudio Seguimiento a Graduados 1980-2010. Fortalezas para insertarse en el mundo del trabajo**



**Fuente:** Escuela de Ciencias Geográficas, Universidad Nacional. Cuestionario Seguimiento a graduados 1980 – 2010.

La temprana inserción laboral de las nuevas generaciones de profesionales en Geografía está ligada, principalmente, al conocimiento y las habilidades en el uso de los Sistemas de Información Geográfica. Los datos evidencian que un 59,77% se emplea antes de finalizar la carrera y únicamente un 17,24%, completa sus estudios para iniciarse en el mundo laboral. Al analizar esta relación en términos de género, se observa que las mujeres tienen una tendencia a prolongar su entrada al trabajo: del total de graduados que trabajan antes de finalizar la carrera, las mujeres representan el 43,30%; mientras que este porcentaje asciende a 73,33% de mujeres que inician su trabajo una vez finalizados los estudios universitarios.

El 93% de los graduados se emplea entre menos de 6 meses y un año, un dato positivo; pues en España, en contraste, se prolonga hasta tres y cuatro años. Asimismo, las mujeres presentan una diferencia en el tiempo en que consiguen empleo después de graduadas: el 44% de ellas logran un empleo en los primeros seis meses, mientras que del total de graduados en obtener un empleo entre seis meses y un año, el 69% son mujeres.

Este primer empleo en Geografía se logra por la información e intermediación de un amigo (26%), de un familiar (25%); la Práctica Profesional Supervisada contribuye en cerca del 10% de los casos para conseguir un empleo. A pesar de los importantes esfuerzos que la Escuela realiza mediante una bolsa de empleo y el envío por correo electrónico, esta solamente contribuye en un 1,19% para lograr un empleo a sus graduados.

### **b. Tipo de institución donde laboran**

De los graduados, el 87% se emplean en el sector público, tendencia que ha aumentado en los últimos años, dado que instituciones como las municipalidades y los ministerios se han convertido en importantes empleadores. El cuadro 5 ilustra la distribución de los graduados, según la institución donde trabajan. Las empresas propias, contrario a lo que señalan algunos estudios para realidades europeas, han disminuido su participación como posibilidades de autoempleo y empleo para colegas geógrafos.

**Cuadro 5**  
**Universidad Nacional. Escuela de Ciencias Geográficas.**  
**Institución donde laboran los graduados 1979 - 2010, según grado académico**

| TIPO DE INSTITUCIÓN                  | GRADO ACADÉMICO |            |              |            |          |            |           |            |
|--------------------------------------|-----------------|------------|--------------|------------|----------|------------|-----------|------------|
|                                      | Bachillerato    |            | Licenciatura |            | Maestría |            | Total     |            |
|                                      | Absoluto        | Relativo   | Absoluto     | Relativo   | Absoluto | Relativo   | Absoluto  | Relativo   |
| Universidad educación                | 11              | 21         | 13           | 36         | 6        | 67         | 30        | 31         |
| Ministerios / Instituciones públicas | 22              | 42         | 18           | 50         | 3        | 33         | 43        | 44         |
| Municipalidades                      | 9               | 17         | 2            | 6          | 0        | 0          | 11        | 11         |
| Sector privado                       | 8               | 15         | 3            | 8          | 0        | 0          | 11        | 11         |
| Consultor independiente              | 3               | 6          | 0            | 0          | 0        | 0          | 3         | 3          |
| <b>Total</b>                         | <b>53</b>       | <b>100</b> | <b>36</b>    | <b>100</b> | <b>9</b> | <b>100</b> | <b>98</b> | <b>100</b> |

**Fuente:** Escuela de Ciencias Geográficas, Universidad Nacional. Cuestionario Seguimiento a graduados 1980 – 2010.

Los datos del cuadro 6 indican una diferencia significativa por condición de género, se observa una mayor contratación de mujeres en el sector privado, de 11 graduados, 9 mujeres ocupan puestos en la empresa privada.

**Cuadro 6**

**Universidad Nacional. Escuela de Ciencias Geográficas.  
Tipo de institución donde laboran los graduados 1979 - 2010.**

| INSTITUCION                          | SEXO      |            |           |            |           |            |
|--------------------------------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|------------|
|                                      | Masculino |            | Femenino  |            | Total     |            |
|                                      | Absoluto  | Relativo   | Absoluto  | Relativo   | Absoluto  | Relativo   |
| Universidad - educación              | 15        | 31         | 15        | 30         | 30        | 31         |
| Ministerios / Instituciones públicas | 23        | 48         | 20        | 40         | 43        | 44         |
| Municipalidades                      | 6         | 13         | 5         | 10         | 11        | 11         |
| Sector privado                       | 3         | 6          | 8         | 16         | 11        | 11         |
| Consultor independiente              | 1         | 2          | 2         | 4          | 3         | 3          |
| <b>TOTAL</b>                         | <b>48</b> | <b>100</b> | <b>50</b> | <b>100</b> | <b>98</b> | <b>100</b> |

**Fuente:** Escuela de Ciencias Geográficas, Universidad Nacional. Cuestionario Seguimiento a graduados 1980 – 2010.

Según Madrid (2002), cada vez más la oferta de empleo está definida por un perfil determinado y menos por una oferta generalizada del puesto. Así, el ofrecimiento de empleo de corte técnico es cada vez más frecuente. Las ofertas de empleo son explícitas en señalar la necesidad de contar con formación en Sistemas de Información Geográfica (SIG), que aunque han ofrecido un amplio espacio de trabajo para el geógrafo, lo restringen a tareas rutinarias y automatizadas.

¿Cuáles son los sectores que están generando empleo? El trabajo del geógrafo en equipos interdisciplinarios es cada vez más importante, la inserción en la Administración Pública amplía las posibilidades laborales, las habilidades en el manejo de los Sistemas de Información Geográfica

han abierto las posibilidades de integración del geógrafo, así como los Estudios de Impacto Ambiental (EIA), al promover consultorías y la contratación de nuevos geógrafos en los grupos de trabajo conformados para tal fin. Al comparar este estudio de caso con el presentado por Kesteloot *et al* (2001) en Bélgica relacionando los datos del 1994-1980, los graduados han dejado de participar en el sector educativo para pasarse al sector público y privado. Para nuestra realidad, la inserción del profesional en Geografía en las tareas educativas ha disminuido, especialmente en la educación secundaria; los empleos en educación son complementarios o a tiempo completos en educación universitaria.

Teóricamente y de acuerdo con su formación, el profesional en Geografía se integra en las diferentes categorías profesionales: dirección, mandos medios y puestos técnicos. En cuanto a los cursos propuestos en el plan de estudios de la carrera, el cual prepara al estudiante para ocupar puestos gerenciales y en mandos medios, los graduados desempeñan puestos técnicos, no tanto así los otros dos niveles superiores. La pregunta, en términos de inserción laboral, surge al plantear dónde quieren ubicarse los futuros profesionales según estos niveles. Aquí cabe retomar la reseña del libro *Geografía profesional en Chile: pasado y presente* que señala que el éxito de la disciplina “(...) se refleja en la cantidad y diversidad de instituciones en que laboran, número y grupos logrados, y principalmente en la calificación profesional y nivel de remuneraciones” (Abalos, 2004. Orígenes y desarrollo de la disciplina, párrafo 3). En cuanto a este aspecto se puede preguntar si la información refleja una relación directa entre el grado académico, la estabilidad laboral y la remuneración. Pregunta a la cual se tratará de dar respuesta en el siguiente apartado.

### **c. Estabilidad laboral**

Para analizar la estabilidad laboral se revisaron los indicadores de jornada laboral por semana y remuneración salarial. De acuerdo con los datos recolectados mediante el cuestionario a graduados, el 62% de los consultados realiza una jornada laboral a tiempo completo de 40 horas por semana, sin embargo, un importante porcentaje (22%) menciona una jornada semanal de 60 horas o más. Según el grado académico, un 28,33% de los bachilleres reportan jornadas de trabajo mayores a 60 horas; un 13,88 de los licenciados laboran más horas de la jornada completa; mientras

que los graduados con Maestría registran una jornada de trabajo de 40 horas, es decir, de tiempo completo.

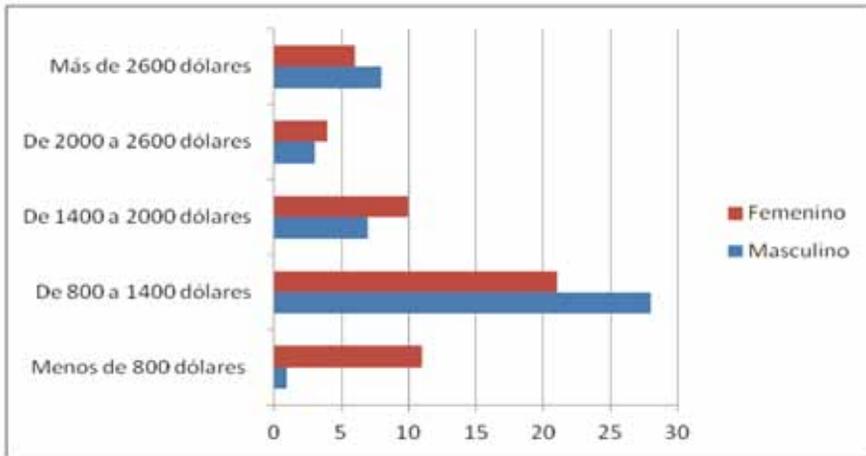
Al establecer esta relación con el tipo de institución donde laboran los graduados, se corrobora que las jornadas de trabajo ampliadas afectan a quienes se insertan en el sector privado en un 36,6%, mientras que para el sector público el porcentaje es de 20,3%.

Estos datos resultan relevantes al compararlos con los salarios percibidos, donde se constata que el salario promedio para un 46,66% de los graduados es de 800 a 1400 dólares, un 36,19% perciben salarios superiores a 1400 dólares hasta más de 2600. Los salarios superiores son percibidos por graduados que realizan jornadas laborales completas e incluso laboran tiempos adicionales, representados por el 20% de los graduados, posiblemente con más años de laborar.

Con respecto a la distribución de los salarios por género, en el gráfico 2 se muestra que los salarios más bajos son percibidos por las mujeres, un 11% gana salarios inferiores a 800 a 1400 dólares, mientras que solo un 6% de varones se ubica en esta condición. Con respecto al salario de 800 a 1400 dólares, un 28% de los hombres se incluye en este rango frente a un 21% de las mujeres. Sin embargo, el rango de salarios más altos de 1400 a 2000 dólares es reportado por las mujeres: 10% frente a un 7% de los varones; esta situación se asocia con un mayor grado académico alcanzado por las mujeres. En los puestos de menor rango, en su mayoría puestos técnicos, el trabajo femenino es subvalorado y, por tanto, proporciona sueldos más bajos, y de menos estabilidad. La discriminación salarial por sexo refleja la brecha propia de Costa Rica; así lo expresa la investigación elaborada por el Estado de la Nación y el Instituto Nacional de la Mujer (INAMU) “Tendencias recientes de la inserción femenina en el mercado laboral de Costa Rica (2009). Esta investigación publicada en el sitio web del INAMU señala “La brecha de ingresos entre mujeres y hombres ha oscilado alrededor del 20% desde 1987, sin que se observe una tendencia a la reducción. Más bien, en el último quinquenio se ha mostrado una tendencia creciente, que alcanzó un 26% en el 2008 (de las cifras más altas junto con el 2007)”. Esto contrasta con el hecho que a mayor grado académico se incrementa la posibilidad de mejores salarios por parte de las mujeres como se muestra en el gráfico 2.

## Gráfico 2

Escuela de Ciencias Geográficas. Estudio Seguimiento a Graduados 1979-2010. Salario reportado por los profesionales en Geografía según valores absolutos, 2010



**Fuente:** Escuela de Ciencias Geográficas, Universidad Nacional. Cuestionario Seguimiento a graduados 1980 – 2010.

Al consultar a los graduados sobre las razones por las cuales no perciben un salario acorde con sus expectativas, las dos principales razones señaladas indicaron que se debe a la falta de formación en las áreas relacionadas con la legislación y el ordenamiento territorial; así como una formación más sólida en las habilidades de comunicación oral y escrita; en un segundo idioma, aunado la comunicación cartográfica. También, el graduado demanda la necesidad de agremiación del profesional en Geografía lo que permitiría una mayor defensa de sus derechos laborales. De igual manera, el escaso reconocimiento del profesional les obliga a explicar a sus empleadores cuáles son las tareas que realizan como graduados de la carrera de Ciencias Geográficas. Finalmente, es importante resaltar que los graduados son conscientes que sus actitudes personales son determinantes en el ámbito laboral. En el cuadro 7 se muestra la proporción de graduados que opinaron al respecto.

### **Cuadro 7**

Universidad Nacional. Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar.  
Escuela de Ciencias Geográficas. Estudio seguimiento a graduados 1980-2010. Debilidades para insertarse en el mundo del trabajo.

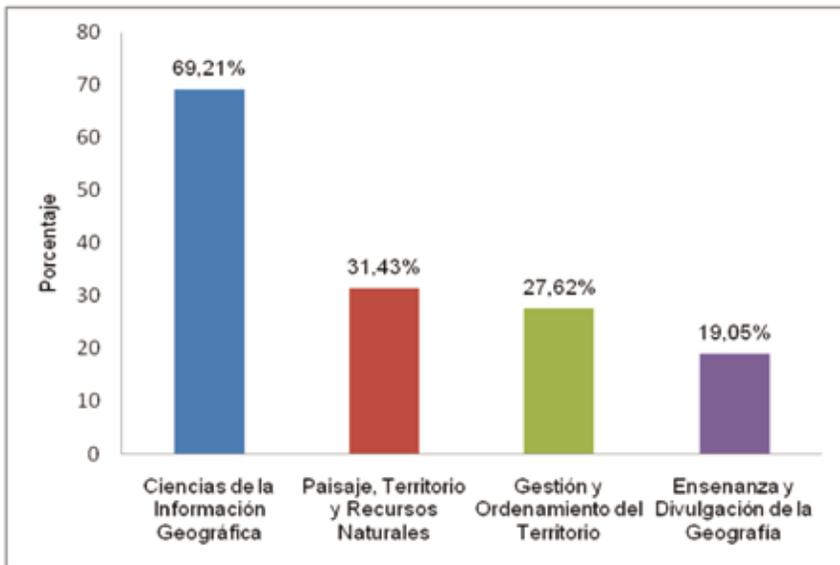
| <b>Debilidades de la carrera para conseguir empleo</b>                                   | <b>Casos registrados</b> | <b>Porcentaje</b> |
|--|--------------------------|-------------------|
| Falta de formación en algunas áreas  | 23                       | 32,86             |
| Falta de información y divulgación sobre áreas de desempeño del profesional en Geografía | 14                       | 20,00             |
| Condiciones y actitudes personales   | 8                        | 11,43             |
| El grado académico   | 6                        | 8,57              |
| Falta de especialización del profesional en Geografía                                    | 4                        | 5,71              |
| Falta de asociatividad que lo respalde   | 4                        | 5,71              |
| Manejo de un segundo idioma  | 4                        | 5,71              |
| otros  | 7                        | 10,00             |
| <b>TOTAL</b>   | <b>70</b>                | <b>100,00</b>     |

**Fuente:** Escuela de Ciencias Geográficas, Universidad Nacional. Cuestionario Seguimiento a graduados 1980 – 2010.

### **3.2. Áreas de trabajo del graduado**

¿Cuáles son las áreas de trabajo del profesional en Geografía? ¿Cuáles prácticas profesionales se han declarado decadentes? En este estudio se utilizaron las áreas de inserción laboral que responden a las demandas actuales y a la oferta curricular que ofrece la carrera: Ciencias de la Información Geográfica, Paisaje, Territorio y Recursos Naturales, Gestión y Ordenamiento del Territorio, Enseñanza y Divulgación de la Geografía. El gráfico 3 muestra que el área de Ciencias de la Información Geográfica posee la mayor ocupación y la Enseñanza y Divulgación de la Geografía presenta la menor ocupación laboral.

**Gráfico 3**  
Escuela de Ciencias Geográficas. Estudio Seguimiento a Graduados 1980-2010.  
Áreas de inserción laboral del profesional en Geografía



**Fuente:** Escuela de Ciencias Geográficas, Universidad Nacional. Cuestionario Seguimiento a graduados 1980 – 2010.

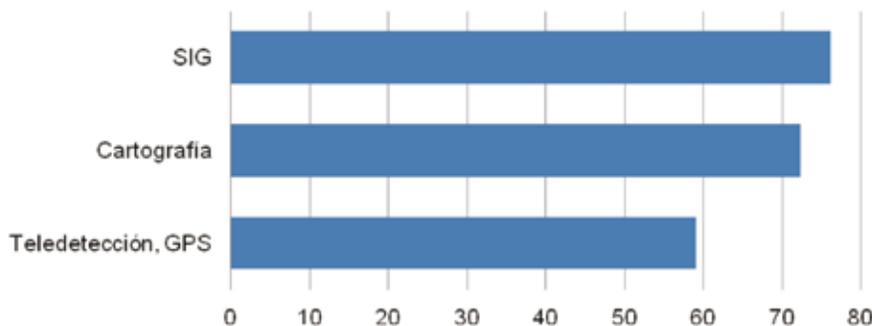
**a. Ciencias de la Información Geográfica**

El uso de las tecnologías relacionadas con los Sistemas de Información Geográfica constituye un área creciente de inserción laboral. Así “(...) de la totalidad de graduados entre 2004 y 2008, el 90,24% utilizan el SIG como herramienta de trabajo (...)” (Araya, 2010, p. 118).

Al contrastar lo anterior con este estudio de seguimiento, se obtuvo que las tareas relacionadas con SIG y cartografía ocupan los primeros lugares en el *ranking* de ocupación laboral, tal y como se muestra en el gráfico 4.

#### Gráfico 4

Universidad Nacional. Escuela de Ciencias Geográficas. Profesionales en Geografía, según ocupación en Ciencias de la Información Geográfica



**Fuente:** Escuela de Ciencias Geográficas, Universidad Nacional. Cuestionario Seguimiento a graduados 1980 – 2010.

Las tareas que realizan los graduados en bachillerato en esta área tienen un calificativo más técnico y están referidas como: “Encargado de base de datos SIG para líneas de transmisión, digitalización, revisión de cartografía digital y desarrollo de SIG para catastro” (C.T). No obstante, en el nivel de licenciatura las tareas en esta área conllevan más responsabilidad y supervisión en el “mantenimiento de base de datos” (C.T).

La utilización de las herramientas tecnológicas en el trabajo profesional se relaciona con la competencia instrumental de las habilidades en el uso de las tecnologías y, de forma más específica, de la “habilidad en el uso de los Sistemas de Información Geográfica” que implican tareas de gestión en la información para la toma de decisiones en el área territorial y ambiental. Así, las demandas del profesional en Geografía incluyen el manejo de los SIG. Las capacidades aludidas como las más frecuentes destacan el uso de la herramienta, como se reconoce a continuación “El SIG nunca me gustó, lleve los cursos porque tenía que llevarlos... pero cuando salí tuve que enfrentarme con el SIG ¿verdad?, entonces ahora ¡diay! yo le tengo cariño porque ese es mi trabajo (...), estoy utilizando el SIG, pero no fue lo que más utilice en la carrera.” (G.F.)

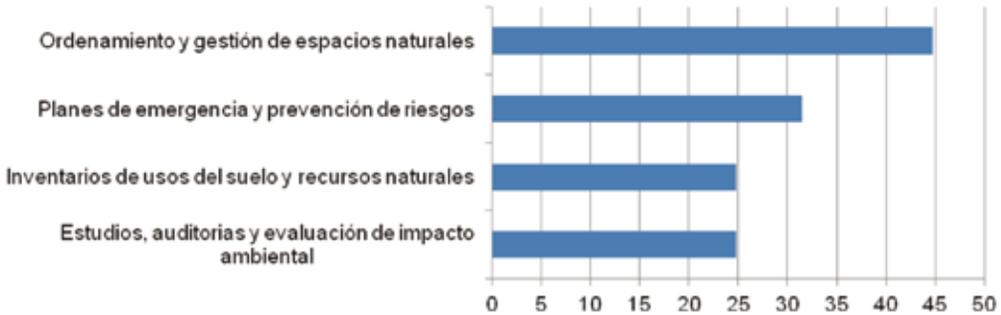
Lo anterior implica, tal y como lo establece Reboratti (2001), que el profesional en Geografía, al abandonar la universidad e ingresar al mundo laboral cambia su relación con el objeto de estudio; en otras palabras, en la universidad es el mismo grupo que determina el objeto, pero al salir de la universidad “(...) es el ‘mercado’ el que define ese objeto y el geógrafo simplemente tiene que aceptarlo o no, pero su posibilidad de modificarlo es escasa y circunstancial (...)” (p. 124).

La tecnificación de las plataformas institucionales en los últimos años, para competir en una economía vinculada al sector de servicios, propone la necesidad de técnicos y profesionales con habilidades muy desarrolladas en la utilización de las tecnologías.

#### **b. Paisaje, territorio y recursos naturales**

El área de recursos naturales tiene larga tradición en la Geografía e integra las tareas relativas a la gestión y planificación de los recursos naturales: planes de emergencia y prevención de riesgos, evaluación del impacto ambiental, inventarios de recursos naturales y de uso del suelo (Araya, 2010). Según la *Dirección General del Servicio Civil*, la carrera de Ciencias Geográficas posee atención académica en la gestión de desastres y subespecialidad en protección del ambiente; el manejo y la conservación del recurso hídrico nacional, la meteorología (serie técnico), la protección ambiental y el manejo de áreas de conservación. En el sector privado y de consultoría, la participación, en conjunto con otros profesionales, en estudios de impacto y auditorías ambientales forman parte de las tareas de los profesionales en Geografía.

**Gráfico 5**  
**Universidad Nacional. Escuela de Ciencias Geográficas.**  
**Profesionales en Geografía, según ocupación en Paisaje, Territorio y Recursos Naturales**



**Fuente:** Escuela de Ciencias Geográficas, Universidad Nacional. Cuestionario Seguimiento a graduados 1980 – 2010.

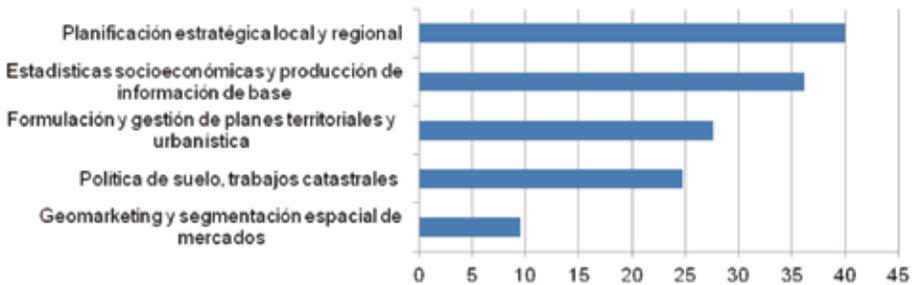
De manera más específica, las tareas realizadas por los bachilleres consisten en: “Ordenamiento territorial del patrimonio natural del estado, gestión ambiental, viabilidad ambiental y manejo de cuencas” (C.G). El grado de licenciatura, al igual que el área de tecnologías de la Información Geográfica otorgan mayor responsabilidad en las tareas realizadas tales como: “Evaluación ambiental estratégica” y “revisión para la incorporación de variables ambientales en los planes reguladores” (C.G).

**c. Gestión y ordenamiento del territorio**

Actualmente, el desarrollo en esta área permite la incursión de graduados en Geografía en las municipalidades e instituciones vinculadas a la planificación en tareas de coordinación de catastro y plan regulador.

### **Gráfico 6**

#### **Universidad Nacional. Escuela de Ciencias Geográficas. Profesionales en Geografía, según ocupación en Gestión y Ordenamiento del Territorio**



**Fuente:** Escuela de Ciencias Geográficas, Universidad Nacional. Cuestionario Seguimiento a graduados 1980 – 2010.

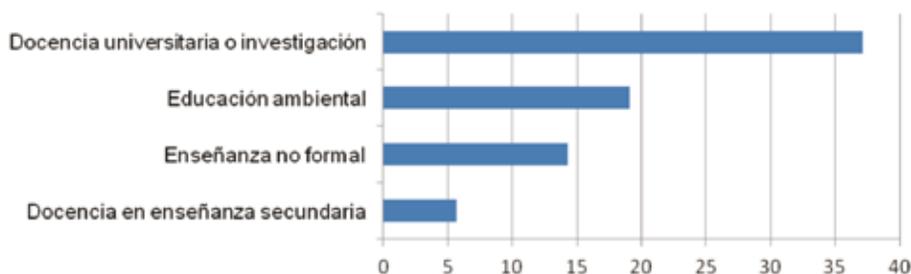
Esta área de trabajo requiere de competencias transversales, dado su carácter integrador, para el logro de una verdadera coordinación.

#### **d. Enseñanza e investigación de la Geografía**

La enseñanza e investigación en el campo geográfico se desarrolla, principalmente, en el ámbito universitario dentro de la misma carrera y en otras que imparten algunos cursos de Geografía; a saber, Cartografía y diseño digital, Historia, Enseñanza de los Estudios Sociales y la Cívica, Enseñanza de las Ciencias, Planificación y Promoción Social, y Gestión ambiental.

La educación no formal incluye cursos o capacitación continua en Cartografía, Sistemas de Información Geográfica y Teledetección dirigidos a empresas públicas y privadas.

**Gráfico 7**  
**Universidad Nacional. Escuela de Ciencias Geográficas.**  
**Profesionales en Geografía, según ocupación en Enseñanza y**  
**Divulgación de la Geografía**



**Fuente:** Escuela de Ciencias Geográficas, Universidad Nacional. Cuestionario Seguimiento a graduados 1980 – 2010.

### **3.3. Competencias genéricas de los graduados en Geografía**

Las competencias son modelos conceptuales utilizados para definir y precisar los resultados de aprendizaje que se esperan de los graduados al terminar su formación. Son modelos de aspiración, porque en el currículo las competencias profesionales adquieren la modalidad de prescripciones, discursos en abstracto, intenciones, modalidades de realización que guían la cualificación profesional (Ayala, 2010). Las competencias se expresan como una “(...) combinación dinámica de conocimientos, habilidades, capacidades y valores” (Beneitone et al, 2007, p.14).

Las competencias genéricas son imprescindibles en la sociedad actual y el despliegue de las mismas en el ámbito laboral establece diferencias entre los graduados. La opinión acerca del establecimiento de competencias genéricas por parte de los graduados es muy positiva; así se presenta para el caso de la adaptación a las nuevas tecnologías, la capacidad para el emprendedurismo, la capacidad para la resolución de problemas y adaptación a nuevas situaciones. Los valores disminuyen para las competencias de compromiso con la calidad, la capacidad para la comunicación oral y escrita, aunado a la capacidad de trabajo en equipo. Es imprescindible que estas competencias sean incorporadas en la actualización del plan de estudio; cabe destacar que a partir del 2011 se incorpora en un

curso de Comunicación oral y escrita en el primer año de la carrera y se trabaja en algunos criterios de calidad para la presentación de trabajos en los cursos.

**Cuadro 8**

**Universidad Nacional. Facultad de Ciencias de la Tierra y el Mar. Escuela de Ciencias Geográficas. Competencias de los graduados.**

|  | Muy Buena |          | Buena    |          | Intermedia |          | Mala     |          |
|--|-----------|----------|----------|----------|------------|----------|----------|----------|
|  | Absoluto  | Relativo | Absoluto | Relativo | Absoluto   | Relativo | Absoluto | Relativo |
| Capacidad de resolución de problemas         | 48        | 45,71    | 49       | 46,67    | 6          | 5,71     |          |          |
| Capacidad para las tareas de gestión         | 47        | 44,76    | 50       | 47,62    | 6          | 5,71     |          |          |
| Capacidad de iniciativa                      | 40        | 38,10    | 54       | 51,43    | 9          | 8,57     |          |          |
| Capacidad de adaptación a nuevas situaciones | 57        | 54,29    | 40       | 38,10    | 4          | 3,81     |          |          |
| Capacidad de adaptación a nuevas tecnologías | 57        | 54,29    | 43       | 40,95    | 3          | 2,86     |          |          |
| Capacidad de expresión oral y escrita        | 56        | 53,33    | 33       | 31,43    | 12         | 11,43    |          |          |
| Capacidad para trabajar en equipo            | 41        | 39,05    | 49       | 46,67    | 12         | 11,43    | 1        | 0,95     |
| Capacidad para el emprendedurismo            | 69        | 65,71    | 30       | 28,57    | 4          | 3,81     |          |          |
| Capacidad para el compromiso con la calidad  | 36        | 34,29    | 47       | 44,76    | 18         | 17,14    | 1        | 0,95     |
| Capacidad para tomar decisiones              | 68        | 64,76    | 29       | 27,62    | 5          | 4,76     |          |          |
| Otra   | 53        | 50,48    | 41       | 39,05    | 4          | 3,81     |          |          |

**Fuente:** Escuela de Ciencias Geográficas, Universidad Nacional. Cuestionario Seguimiento a graduados 1980 – 2010.

Los indicadores analizados ofrecen una perspectiva general que caracteriza al profesional en Geografía y las tendencias del mercado de trabajo. El sector público sigue siendo el principal empleador que ofrece mejores salarios respecto del privado. Las tareas que realizan los graduados en Geografía de la Universidad Nacional están vinculadas a las tecnologías de la

información geográfica. El grado académico condiciona la estabilidad laboral y el salario percibido.

#### **4. Conclusiones**

La caracterización del campo profesional a partir del estudio de seguimiento a los graduados entre el 2004 y el 2008 resultaba incompleto para obtener una visión retrospectiva. Por esta razón, en 2010 se realizó un estudio de seguimiento dirigido a todos los graduados de la carrera, con la finalidad de caracterizar la situación laboral, las tendencias respecto a las áreas de inserción laboral y la formación académica recibida.

La inserción laboral del profesional en Geografía en Costa Rica muestra indicadores positivos. Los resultados señalan que el 94,37% se encuentra laborando en la profesión; el 83,57% se ubica en el sector público, el 11,27% en el sector privado y el 6,10% tienen su propia empresa. El manejo de las tecnologías de información geográfica y el carácter interdisciplinario de la carrera se destacan como las principales fortalezas cuando los jóvenes graduados buscan empleo.

El 93% de los graduados se emplea entre menos de 6 meses y menos de un año. No obstante, las mujeres tardan más tiempo para conseguir empleo después de graduadas. Las redes familiares y de amigos son las formas más efectivas para ingresar al mercado laboral. Las diferencias de género se expresan en diferencias salariales y la ubicación del sector donde trabajan. En contraste con los hombres, las mujeres con menores salarios trabajan en el sector privado, con jornadas superiores a las 40 horas.

De acuerdo con los datos recolectados mediante el cuestionario a graduados, el 62% de los graduados trabaja una jornada laboral de tiempo completo de 40 horas por semana; sin embargo, un importante porcentaje 22% menciona una jornada semanal de 60 horas o más. Al ser el sector público el mayor empleador, el salario aumenta con el grado académico y la experiencia.

La profesión de la Geografía se caracteriza por la polivalencia del graduado para desempeñarse en las áreas de tecnologías de la información geográfica, paisaje, territorio y recursos naturales, aunado a la gestión y el ordenamiento del territorio. Dentro de estas áreas se destacan las funciones tradicionales vinculadas con la planificación territorial y la evaluación de los recursos. En tanto, el manejo de la cartografía automatizada y la

aplicación de sistemas de información geográfica son funciones emergentes que han transformado la inserción del graduado en Geografía, en los sectores público y privado de la economía.

Los estudios de seguimiento a graduados permiten caracterizar el campo de trabajo y comprender la legitimidad que otorgan las instituciones públicas o privadas encargadas de contratar graduados en Geografía. Así, los jóvenes que buscan trabajo se enfrentan a la disyuntiva de dedicarse a tareas académicas u otras que se les ofrecen. Esto concuerda con Reboratti (2001) “(...) en el caso de los geógrafos más jóvenes, genera un interesante proceso de «especialización inducida», donde muchas veces, por más específico que haya sido el campo de estudio y formación académica previos, la simple necesidad de sobrevivir lo obliga a introducirse en otros escenarios temáticos, posiblemente muy alejados de su vocación original (...)” (p. 124).

Esta disyuntiva debe ser considerada en las propuestas curriculares a fin de mejorar la formación profesional. Esto por cuanto, tradicionalmente, en el marco curricular prevalece la preocupación de las “comunidades académicas [de una] selección de contenidos culturalmente aceptados por la comunidad disciplinar” (Francis y Marín, 2010, p. 24) que deja de lado la legitimidad profesional que otorga el sector empleador.

Los estudios de seguimiento de graduados aportan una visión retrospectiva para determinar los avances de las ofertas curriculares y su adecuación al contexto nacional e internacional. Desde una mirada prospectiva, se convierte en el derrotero que guía las actualizaciones curriculares, ya que incorpora la perspectiva de los graduados y su experiencia como profesionales insertados en el campo del trabajo.

La actualización del plan de estudio vigente constituye una tarea permanente que incorpora y actualiza nuevos cursos y modificaciones en la estructura curricular. A partir de 2011 se incorporó la modalidad de Seminario de Graduación como una opción más para obtener la licenciatura. También se realiza un esfuerzo por ofrecer cursos de actualización dirigidos a los graduados y con motivo del XIII Encuentro de Geógrafos de América Latina (EGAL) se hizo extensiva la participación de graduados con un costo económico muy bajo.

## 5. Referencias bibliográficas

- Ayala, S. (2010). *Competencias profesionales: un estudio de caso, tres modelos de formación por competencias*. Universidad de Guadalajara. México. Manuscrito no publicado.
- Araya, I. (2010). Inserción laboral y líneas de trabajo del geógrafo de la Universidad Nacional. *Revista Geográfica de América Central*, 1(44), 109-132.
- Araya, I; Alfaro, D; Quirós L; Morera, C; Rodríguez, S y Hernando, L. (2009). *Informe de Autoevaluación de la Carrera de Bachillerato y licenciatura en Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio*. Universidad Nacional. Heredia, Costa Rica. Manuscrito no publicado.
- Araya, I., Alfaro, D., Quirós, L., Morera, C. y Hernando, L. (2006). *Informe de autoevaluación de la carrera de bachillerato y licenciatura en Ciencias Geográficas con énfasis en Ordenamiento del Territorio*. Universidad Nacional. Heredia, Costa Rica. Manuscrito no publicado.
- Abálos, J. (2004). La geografía profesional en Chile: pasado y presente. *Revista Polis de la Universidad Bolivariana*, 3 (08). Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=30500823>
- Beneitone, P., Esquetini, C., González, J., Marty, M., Siufi, G. y Wagenaar, R. [Eds]. (2007). *Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina (Informe final –Proyecto Tuning– América Latina 2004-2007)*. Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto.
- Cabrera, J. (2010). Análisis de la demanda de profesionales en el periódico *La Nación* en el 2009. División Académica, Oficina de Planificación de la Educación Superior (OPES) y Observatorio Laboral de Profesionales (OLAP). CONARE-Costa Rica.
- Carvajal, G. (1996-1997). La Geografía en Costa Rica: un largo proceso de constitución. *Revista Geoistmo*, Vol. X y XI, Núm. 1 y 2, 119-134.
- Francis, S. y Marín, P. (2010) Hacia la construcción del saber pedagógico en las comunidades académicas: un estudio desde la opinión de docentes universitarios. En: *Revista Actualidades Investigativas*

- en Educación*, 10(2), 1-29. Recuperado de [http://www.latindex.ucr.ac.cr/aie-2010-10/aie-10-2-2010\\_01.pdf](http://www.latindex.ucr.ac.cr/aie-2010-10/aie-10-2-2010_01.pdf)
- Kesteloot, C; Thomas, I, y De Turck, A. (2001). La estructura ocupacional de los geógrafos y las geógrafas y el currículo de Geografía: Algunos elementos del caso Belga. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 39, 133-147.
- Madrid, F. (2002). Geógrafos: Formación y empleo. *Boletín de la A.G.E.*, 32, 187-207.
- Meneses, L. (1987). *Estudio integral del mercado potencial para el geógrafo y situación económica laboral de los egresados de Geografía, Universidad Nacional*. Manuscrito no publicado.
- Reboratti, C. (2001). La geografía profesional en Argentina. *Documents d'Anàlisi Geogràfica* 39, 119-130. Recuperado de <http://ddd.uab.es/pub/dag/02121573n39p119.pdf>. el 12 de diciembre de 2009
- Revista Geográfica de América Central No.1. (1974). Qué es la Geografía hoy? En: *Revista Geográfica de América Central No.44*. Heredia. pp. 11-19.
- Salas, F. E. (2006). Los estudios de seguimiento de la población graduada como herramienta para el cambio y la innovación en el currículo universitario. *Revista Educación*, 30(2), 63-81).