

# CERTIFICACIÓN NÚM. 85

## AÑO ACADÉMICO 2007-2008

Yo, CARMEN I. RAFFUCCI, Secretaria del Senado Académico del Recinto de Río Piedras, Universidad de Puerto Rico, CERTIFICO QUE:



**E**l Senado Académico en la reunión ordinaria celebrada el 27 de mayo de 2008, tuvo ante su consideración el **Punto Núm. 7: Preguntas en torno al Informe del Comité de Asuntos Académicos sobre la propuesta de revisión del Bachillerato en Geografía de la Facultad de Ciencias Sociales, según la Certificación Núm. 46, Año 2005-2006 del Senado Académico, y aprobó:**

*Senado Académico  
Secretaría*

- La propuesta de revisión del Bachillerato en Artes en **Geografía de la Facultad de Ciencias Sociales.**

**Y PARA QUE ASÍ CONSTE**, expido la presente Certificación bajo el sello de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras, a los veintiocho días del mes de mayo del año dos mil ocho.

*Carmen I. Raffucci*

Carmen I. Raffucci  
Secretaria del Senado

rema

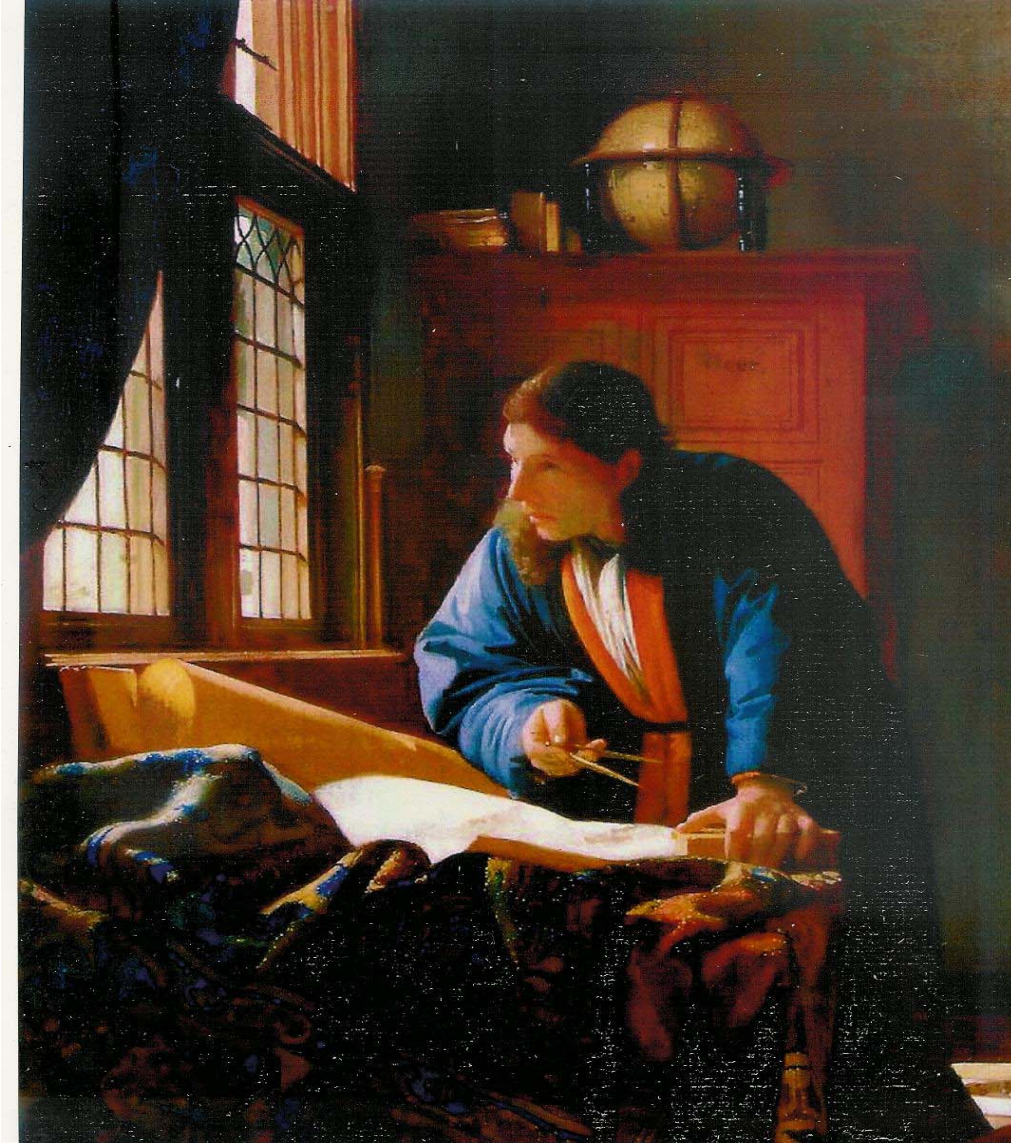
Certifico Correcto:

*Sonia Balet*  
Sonia Balet, Ph. D.  
Presidenta Temporera



**Revisión del Programa de Bachillerato en Geografía de la  
Facultad de Ciencias Sociales**

Certificación Senado Académico Núm. 46 Año Académico 2005-2006



**Aprobada por el Pleno de la Facultad de Ciencias Sociales el 27 de febrero de 2008**

**Aprobada por el Comité de Asuntos Académicos del Senado el 22 de abril de 2008**

**Aprobada por el Senado Académico en pleno el 27 de mayo de 2008**

**Certificación Núm. 85 Año Académico 2007-2008**

## Tabla de Contenido

<b>Prefacio.....</b>	<b>vii</b>
<b>I. Introducción.....</b>	<b>2</b>
A. Nombre del programa y grados académicos a otorgarse.....	2
1. Programa Académico.....	2
2. Grado Académico.....	2
B. Descripción del programa.....	3
C. Modalidades no convencionales.....	5
D. Fecha de comienzo de la revisión.....	5
E. Duración del programa y tiempo máximo para completar el grado.....	5
<b>II. Justificación de los cambios a nivel de programa.....</b>	<b>6</b>
A. Fortalezas.....	6
B. Áreas a mejorar.....	7
<b>III. Relación del programa y los cambios propuestos con la misión y</b>	
<b>Planificación institucional.....</b>	<b>9</b>
A. Relación con la misión y el Plan de Desarrollo de la UPR, la misión y planificación de la unidad.....	9
B. Relación con la oferta académica vigente, dentro y fuera de la UPR.....	10
<b>IV. Marco conceptual del programa.....</b>	<b>12</b>
A. Visión.....	12
B. Misión.....	13
C. Metas y Objetivos.....	13
D. Perfil del egresado.....	16

<b>V. Diseño Curricular.....</b>	<b>17</b>
A. Cambios expuestos al esquema del programa.....	17
B. Cursos que componen del currículo.....	28
C. Secuencias curriculares propuestas.....	38
D. Coherencia y suficiencia curricular.....	43
E. Metodologías educativas.....	47
1. Experiencias estructuradas a lo largo del bachillerato para desarrollar las capacidades de estudio independiente, la investigación y la creación.....	51
2. Oportunidad de participación en actividades de naturaleza Internacional.....	51
F. Plan de avalúo del aprendizaje estudiantil - Anejo 2.....	58
G. Prontuario de los cursos medulares de concentración- Anejo 3.....	58
<b>VI. Admisión, matrícula y graduación.....</b>	<b>58</b>
A. Requisitos de admisión.....	58
B. Proyección de matrícula.....	62
C. Requisitos académicos para otorgar el grado.....	66
<b>VII. Facultad – Anejo 4.....</b>	<b>72</b>
A. Perfil de la facultad.....	72
1. Profesores por contrato a tiempo completo.....	75
2. Contrato a tiempo parcial a egresados.....	75
B. Plan de reclutamiento y desarrollo profesional de la facultad.....	76
1. Medidas implantadas para para reclutar profesores idóneos en las áreas de difícil reclutamiento.....	78
<b>VIII. Administración del programa.....</b>	<b>79</b>
A. Director.....	81
B. Secretaria.....	82

C. Consejero.....	82
D. Encargado del laboratorio de cartografía.....	83
<b>IX. Recursos de la información.....</b>	<b>83</b>
A. Fuentes alternas de recursos bibliográficos.....	84
B. Fuente virtual.....	87
<b>X. Infraestructura para la enseñanza la investigación y el servicio.....</b>	<b>88</b>
A. Instalaciones, laboratorios y equipos de apoyo a la docencia.....	88
B. Laboratorio de Cartografía digital y Análisis Espacial.....	89
1. Sistema de Información Geográfica.....	90
C. Oficina para investigaciones del Departamento de Geografía (REB 328).....	91
D. Almacén REB 241-242.....	92
E. Oficinas de profesores y administrativas.....	92
<b>XI. Servicios al estudiante.....</b>	<b>93</b>
A. Sistemas de servicio y apoyo el estudiante.....	93
B. Utilización de la información relacionada con los estudiantes en los procesos de toma de decisiones.....	95
C. Experiencia departamental en fomentar la participación estudiantil en las áreas de desarrollo curricular, servicios a la comunidad e investigaciones.....	95
D. Coordinación entre los servicios de la Facultad de Ciencias Sociales y el Recinto de Río Piedras con los servicios disponibles en el Departamento de Geografía.....	96
<b>XII. Presupuesto.....</b>	<b>97</b>
<b>XIII. Plan de Avalúo y Evaluación de Programas – Anejo 2.....</b>	<b>99</b>

<b>Bibliografía.....</b>	<b>99</b>
--------------------------	-----------

<b>Endoso de la Propuesta de Revisión Curricular del Departamento de Geografía.....</b>	<b>101</b>
---	------------

### **Lista de Tablas**

Tabla 1.	Cambios Propuestos al Esquema del Programa de Geografía.....	21
Tabla 2.	Cursos que componen el currículo.....	33
Tabla 3.	Bachillerato en Artes en Ciencias Sociales con concentración en Geografía Programa General.....	38
Tabla 4.	Bachillerato en Artes en Ciencias Sociales con concentración en Geografía Área de Énfasis Geografía Regional y Humana (GRH).....	39
Tabla 5.	Bachillerato en Artes en Ciencias Sociales con concentración en Geografía Área de Énfasis Geografía Física y Ambiental (GFA).....	40
Tabla 6.	Bachillerato en Artes en Ciencias Sociales con concentración en Geografía Área de Énfasis Ordenación Territorial y Planificación (OTP).....	41
Tabla 7.	Bachillerato en Artes en ciencias sociales con concentración en geografía Área de Énfasis Aplicaciones Tecnológicas en Geografía (ATG).....	42
Tabla 8.	Alineación entre los elementos del perfil del egresado del Recinto, el perfil del egresado de Geografía, los cursos que componen la secuencia curricular y como se evidencian los resultados del aprendizaje.....	43
Tabla 9.	Alineación entre el perfil del egresado de Geografía, áreas de énfasis cursos y estrategias de enseñanza-aprendizaje que aportan al logro de los elementos del perfil.....	47
Tabla 10.	Estudiantes de Geografía que participaron de intercambio en 2004-2005.....	52
Tabla 11.	Estudiantes de Geografía que participaron de intercambio en 2005-2006.....	52
Tabla 12.	Estudiantes de Geografía que participaron de intercambio en 2006-2007.....	52
Tabla 13.	Estudiantes de Geografía que participaron de intercambio en 2007-2008.....	53

Tabla 14. Cantidad de estudiantes por año en el Departamento de Geografía (1993-2007).....	64
Tabla 15. Proporciones de personal docente tiempo completo/parcial 2000-2007.....	77

### **Lista de Gráficas**

Gráfica 1. IGS Mínimo para Geografía y Ciencias Sociales (1993-2006).....	60
Gráfica 2. IGS de Ingreso Mínimo y Promedio.....	61
Gráfica 3. IGS Promedio para Geografía y Ciencias Sociales.....	62
Gráfica 4. Total de estudiantes por año en el Departamento de Geografía.....	64
Gráfica 5. Matrícula regular nocturna de los estudiantes de Geografía de 2003 a 2007....	65
Gráfica 6. Graduados de Geografía de 1998 a 2007.....	66

### **Lista de Mapas**

Mapa 1. Cursos de Geografía en el Sistema Universitario Público.....	12
Mapa 2. Viajes de estudios realizados por profesores del Departamento de Geografía....	55
Mapas 3 y 4. Países visitados por profesores y estudiantes en Europa, Norte América y Latinoamérica.....	56
Mapa 5. Lugares donde están estudiando o estudiaron recientemente egresados del Departamento de Geografía.....	57

### **Lista de organigramas**

Organigrama 1. Posiciones administrativa Departamento de Geografía.....	81
---	----

### **Lista de Anejos**

Anejo 1 – Cursos que componen el currículo en el presente	
Anejo 2 – Plan de Avalúo del Aprendizaje Estudiantil	
Anejo 3 – Prontuarios de los cursos medulares de concentración y cursos a crearse	

Anejo 4 – Facultad

Anejo 5 – Administración del programa – Organigrama

Anejo 6 – Presupuesto

Anejo 7 – Secuencia curricular actual del Bachillerato en Artes en Ciencias Sociales con concentración en Geografía

Anejo 8 – Estándares de la *National Geographic Society* para educación en Geografía

Anejo 9 – Cursos de Geografía a ser inscritos, inactivados y/o modificados

Anejo 10 – Consejo de Educación Superior. (1969). Certificación Num. 5<sup>a</sup>. *Propuesta para el establecimiento de un programa de Bachillerato con Especialización en Geografía en la Facultad de Ciencias Sociales.*

Anejo 11 - Justificación de los Cambios al Componente de Cursos Medulares de Ciencias Sociales Nuevo Bachillerato en la Facultad de Ciencias Sociales

Anejo 12 - Profesores de Geografía que trabajaron en el proyecto de Revisión Curricular Departamental

Anejo 13 - Certificación Núm. 85 del Senado Académico, Año Académico 2007-2008



## **Prefacio**

La ilustración que acompaña la portada de este documento es un cuadro titulado “*El Geógrafo*” de Johannes Vermeer (1669). En esta obra el pintor captura la esencia de esta disciplina.

La Geografía es milenaria y surge de la necesidad del ser humano de entender su mundo exterior. Véase cómo la iluminación y entendimiento llegan a la persona sólo mediante la luz del exterior. El geógrafo de la pintura entiende las imágenes del atlas sólo mediante el contacto de la naturaleza. Esa luz no sólo lo ilumina a él sino a todo lo que le rodea. Ser geógrafo es estar en contacto con la realidad que nos rodea. Su vestimenta japonesa en Holanda durante la era de las conquistas y de expansión del conocimiento representa la capacidad de universalidad e integración que debe existir en las personas que adquieren una preparación formal en geografía. Nada sustituye esta experiencia. El globo, la brújula y los mapas constituyen elementos secundarios en la búsqueda del conocimiento geográfico. Hoy día, la tecnología es sólo un instrumento secundario en el razonamiento espacial de nuestro hábitat. Resulta sorprendente comparar toda la tecnología disponible en este momento histórico y lo poco que conocemos sobre los elementos espaciales de nuestro mundo natural y social. No hay dudas que el futuro de la geografía dependerá del razonamiento más allá de los salones de clases y se concentrará en la utilidad dentro de nuestro quehacer diario.

Este plan revisión curricular pretende validar el razonamiento clásico de la geografía mediante su integración a la sociedad contemporánea en que vivimos. Nuestra meta y razón de ser departamental no es tener más estudiantes sino convertirnos en un vehículo para propagar el conocimiento geográfico dentro del quehacer diario como pueblo. Las acciones descritas en este documento están orientadas en convertir la disciplina en un conocimiento accesible a toda la sociedad.

## I. Introducción

### A. Nombre del programa y grados académicos a otorgarse

#### 1. Programa Académico

El título del programa no cambia: **Programa de Bachillerato en Artes en Ciencias Sociales con concentración en Geografía.**

#### 2. Grado Académico

El grado académico no cambia: **Bachillerato en Artes en Ciencias Sociales con concentración en Geografía** (“**Bachelor in Arts with major in Geography**”). Se solicita constar las áreas de énfasis seleccionadas por el estudiante en su diploma y expediente académico como una anotación especial. El grado de Bachillerato en Artes en Ciencias Sociales con concentración en Geografía con sus áreas de énfasis según seleccionadas por el estudiante serán los siguientes: **Bachillerato en Artes en Ciencias Sociales con concentración en Geografía énfasis en Geografía Regional y Humana** (“**Bachelor in Arts with major in Geography emphasis in Regional and Human Geography**”); **Bachillerato en Artes con concentración en Geografía énfasis en Geografía Física y ambiental** (“**Bachelor in Arts with major in Geography emphasis in Physical and Environmental Geography**”); **Bachillerato en Artes en Ciencias Sociales con concentración en Geografía énfasis Aplicaciones Tecnológicas en Geografía** (“**Bachelor in Arts with major in Geography emphasis in Technological Applications in Geography**”); **Bachillerato en Artes en Ciencias Sociales con concentración en Geografía énfasis en Ordenación Territorial y Planificación** (“**Bachelor in Arts with major in Geography emphasis in Land Use and Planning**”).

## B. Descripción del programa

El Departamento de Geografía de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Puerto Rico es el único programa que ofrece Geografía en Puerto Rico. Como unidad académica ha experimentado un crecimiento en su cantidad de estudiantes de 67 en 1997 a 148 en el 2007 (véase Tabla 10). La popularización en el uso de los sistemas de información geográfica, la creación de cursos de geografía en el sistema de escuelas públicas y privadas, el relieve intelectual que han adquirido muchos profesores, el éxito de los egresados en el campo laboral y la diversificación en los ofrecimientos en el programa sub-graduado son algunos de los elementos que han contribuido a la expansión de la disciplina.

Actualmente, la comunidad estudiantil de concentración sobrepasa los 165 estudiantes dentro del Recinto de Río Piedras. Aunque esta cantidad representa menos del 10% de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Sociales, es importante señalar que la misma es reflejo de un aumento histórico en los estudiantes que solicitan al programa sub-graduado de geografía como primera opción en su solicitud de entrada a la UPR (véase Tabla 10). Esta cantidad no incluye los estudiantes de segunda concentración que en la actualidad son 17 según los datos de la oficina del Registrador.

Por más de 35 años, el programa sub-graduado en Geografía ha formado parte de los ofrecimientos en la Facultad de Ciencias Sociales<sup>1</sup>. Dentro de este ofrecimiento los estudiantes debían completar 57 créditos en educación general. La concentración en Geografía se compone de una preparación mínima de 30 créditos. Estos treinta créditos se dividen en 15 créditos de cursos medulares y 15 créditos de cursos electivos en geografía. Los cursos de concentración (medulares) se distribuyen en un curso introductorio (Elementos de Geografía), un curso regional (Geografía de Puerto Rico), un curso de Geografía Humana (Historia y Filosofía de la Geografía) y dos (2)

---

<sup>1</sup> Los cursos de Geografía se han ofrecido por más de 60 años en la facultad de Ciencias Sociales. Sin embargo, el programa sub-graduado comenzó en enero de 1968.

cursos de Metodología y Técnicas (Cartografía y Métodos Cuantitativos en la Geografía).

Dentro de la Facultad de Ciencias Sociales, los estudiantes de concentración en Geografía deben tomar nueve (9) créditos (3 cursos) introductorias en otras disciplinas (Principios de Sociología, Introducción a la Psicología General, Introducción a la Economía, Principios y Problemas de la Ciencias Política). En adición a los cursos de segundo año de Ciencias Sociales, los estudiantes pueden tomar cuatro (4) cursos adicionales (12 créditos) como electivas en Ciencias Sociales. Éstos últimos no pueden ser en la concentración principal (Geografía). Finalmente los estudiantes tienen 12 créditos en electivas libres dentro del recinto.

El nuevo programa de bachillerato contempla que los estudiantes tomaran 42 créditos en educación general y 18 créditos en electivas libres dentro del recinto. El Departamento de Geografía estableció que los estudiantes podrán tomar 12 créditos en cursos en Ciencias Sociales y 48 créditos en geografía de los cuales 21 créditos serán cursos medulares y 27 créditos serán cursos electivos en geografía. Los cursos de concentración (medulares) se distribuyen en un curso introductorio (Elementos de Geografía), un curso regional (Geografía de Puerto Rico), un curso de Geografía Humana (Historia y Filosofía de la Geografía) y cuatro (4) cursos de Metodología y Técnicas (Elementos de Cartografía, Métodos Cuantitativos en Geografía, Métodos de investigación geografía e Introducción a los sistemas de información geográfica).

El programa actual de bachillerato se sometió a un proceso de auto-evaluación bajo la dirección del Comité Institucional de Evaluación de Programas Académicos (CIEPA) de la Oficina de Planificación Académica (OPA) que comenzó en el año 2002 y culminó en el 2006. La auto-evaluación llevó a revisar de nuevo el currículo y desarrollar una propuesta que se somete a revisión en este documento. En el proceso de revisión y autoevaluación se encontró que los estudiantes se gradúan con pocos cursos en geografía. Por tal motivo el departamento decidió elevar los créditos de geografía de treinta a 48. También se encontró que los cursos de Métodos de investigación e introducción a los sistemas de información geografía no forman parte del componente medular en Geografía y los estudiantes no siempre se matriculan en

estos cursos. Con el propósito de fortalecer las destrezas de métodos de investigación y el uso de los sistemas de información geográfica, el departamento decidió incluir estos dos cursos en el componente medular en geografía del nuevo bachillerato. Los cambios siguen los lineamientos de la Certificación número 46, aprobada el año pasado por el Senado Académico del Recinto de Río Piedras e incorporan en el diseño del currículo: (a) un componente de educación general; (b) un componente de la concentración en geografía; (c) un componente de electivas.

Por medio de la nueva secuencia curricular y creación de cursos nuevos se propone ofrecer a los estudiantes del Programa de Bachillerato en Artes en Ciencias Sociales con concentración en Geografía seleccionar entre cuatro áreas de énfasis: (a) Geografía Regional y Humana (GRH); (b) Geografía Física y Ambiental (GFA); (c) Ordenación Territorial y Planificación (OTP); (d) Aplicaciones Tecnológicas en Geografía (ATG). Esta propuesta responde a los hallazgos y recomendaciones de la auto-evaluación, al alineamiento entre el perfil del egresado de la Universidad de Puerto Rico y del egresado en Geografía y a las nuevas tendencias en la disciplina y necesidades e intereses de los estudiantes.

### **C. Modalidades no convencionales**

Se mantienen las mismas modalidades.

### **D. Fecha de comienzo de la revisión**

Primer semestre año académico 2008-2009

### **E. Duración del programa y tiempo máximo para completar el grado**

Cuatro años a tarea completa de 15 créditos por semestre.

## **II. Justificación de los cambios a nivel de programa**

El Departamento de Geografía ha trabajado intensamente en las tareas administrativas relacionadas con la evaluación departamental, el plan de desarrollo hasta el año 2010 y la revisión curricular. En este proceso de auto-evaluación se han analizado las fortalezas y áreas a mejorar del programa que son la base para la revisión curricular.

### **A. Fortalezas**

- 1.** La matrícula de estudiantes de concentración en Geografía ha aumentado de menos de 40 en el 1993-94 hasta unos 85 en el 2003-04, lo que representa un crecimiento por el período de un 112 por ciento y un crecimiento promedio anual de 7.8 por ciento. Sin embargo, entre el 2003-04 y 2005-06, el número de estudiantes de concentración en Geografía aumentó de 85 a unos 145, un aumento de 70% o casi 20% por año. Por ejemplo, las estadísticas para los últimos tres años muestran que se están admitiendo unos 40 estudiantes de nuevo ingreso (provenientes de escuela superior) cuando el número de admisiones de nuevo ingreso históricamente no pasaba de 4 o 5 estudiantes. (datos de 1993-1994 al 2005-2006; OPA)
- 2.** Los egresados presentan un buen índice académico. Para los años de 1995-96, del 1999 al 2002 y finalmente, en el 2004-05, no hubo graduados en Geografía con un promedio de graduación menor de 2.50. En todos hubo estudiantes con promedio de graduación mayor de 3.50, al igual que promedio entre 2.50 a 2.99 y 3.00 a 3.49. Excepto por el año 2003-04, en el cual un 20 por ciento de los graduandos tenían menos de 2.5 de promedio, los demás años tienen una proporción sumamente pequeña en esta categoría o está ausente. (datos de 1995-1996 al 2004-2005; OPA)

3. Los profesores tienen una excelente preparación académica y son productivos en cuanto a la publicación de artículos y libros y la labor docente e investigativa. Todos los profesores con plaza tienen preparación doctoral Ph.D. (Ver sección VII)
4. Geografía es el único Departamento en Puerto Rico que ofrece un bachillerato en esta disciplina (Véase mapa 1). Esta particularidad convierte el departamento en unas de las pocas unidades académicas con el potencial para establecer un programa graduado en todo el país.
5. La naturaleza multidisciplinaria de los cursos de geografía facilita la integración del currículo con la mayor parte de los programas de la Facultad de Ciencias Sociales y otros programas dentro del Recinto.

## **B. Áreas a mejorar**

1. Fortalecer el componente de concentración dentro del bachillerato en Geografía aumentando el número de créditos de 30 a 48.
2. Incluir dentro del componente de cursos medulares en geografía los cursos de Métodos de investigación geográfica e Introducción a los sistemas de información geográfica. Estos cursos enriquecen la formación académica de los estudiantes de geografía y cumplen con la misión del recinto de fomentar una cultura de investigación en los estudiantes.
3. Fortalecer la preparación en geografía de los estudiantes mediante la creación de cinco áreas de énfasis dentro del bachillerato. Estas áreas son: Geografía General (GEN), Geografía Regional y Humana (GRH), Geografía Física y Ambiental (GFA), Ordenación Territorial y Planificación (OTP) y Aplicaciones Tecnológicas en Geografía (ATG).
4. Ante el aumento significativo de estudiantes de nuevo ingreso y estudiantes que cambian su concentración a geografía o que hacen un segundo

bachillerato en geografía, se necesita disponer de nuevas plazas para satisfacer esta demanda. El Departamento de Geografía cuenta sólo con cinco plazas, de las cuales una pertenece al Decano de la Facultad de Ciencias Sociales y otra al Director del Departamento. Esta situación lleva a la necesidad de contratar dos profesores a tarea completa y sobre cinco profesores semestrales a tarea parcial. Aunque se han podido dar los cursos programados en cada semestre, los profesores de geografía a tiempo completo se ven en la necesidad de ofrecer como compensación cursos adicionales a su carga académica básica para poder satisfacer la demanda estudiantil. En adición a esto los profesores con plaza están sobrecargados con responsabilidades de comités.

5. La necesidad de desarrollar e implantar un plan de avalúo que evidencie y cuantifique el logro de los elementos descritos en el perfil de egresados. El mismo documento servirá como fuente primaria para futuros planes departamentales.

El Departamento de Geografía, consciente de los hallazgos descritos ha desarrollado un nuevo modelo de bachillerato acorde con los lineamientos que presenta la Certificación del Senado Académico Número 46 Año Académico 2005-2006. En el proceso de diseño del nuevo bachillerato se concluye que los cambios en la tecnología, la híper-especialización en las disciplinas y las expectativas de la demanda son algunos de los parámetros utilizados para proponer cinco áreas de énfasis dentro del programa. La creación de las áreas de énfasis armoniza con los principios del nuevo bachillerato del recinto en crear programas multidisciplinarios y permitir que los estudiantes puedan ajustar su preparación académica a sus intereses intelectuales. La re-conceptualización de los ofrecimientos armoniza con todo el andamiaje filosófico del nuevo bachillerato e iniciativas de desarrollo que existe dentro del Recinto de Río Piedras.

Las áreas de énfasis dentro del programa sub-graduado ofrecen alternativas variadas desde las preparaciones tradicionales de la disciplina hasta



especializaciones técnicas orientadas a las necesidades del mercado actual. Esta iniciativa expande y mejora los ofrecimientos.

### **III. Relación del programa y los cambios propuestos con la misión y planificación institucional**

#### **A. Relación con la misión y el Plan de Desarrollo de la UPR, la misión y planificación de la unidad.**

El plan estratégico del Recinto, **Visión Universidad 2016** reafirma en Misión del Recinto de Río Piedras (Senado Académico, Certificación Número 67, 1989-1990) los siguientes puntos que inciden directamente con la educación a nivel sub-graduado:

1. Propiciar la formación integral de los estudiantes mediante programas de estudio que promuevan: la curiosidad intelectual, la capacidad crítica, el aprendizaje continuo, la comunicación efectiva, el aprecio y el cultivo de valores éticos y estéticos, la participación en los procesos del Recinto, así como la reflexión y la responsabilidad social.
2. Proveer educación sub-graduada de excelencia que ofrezca una visión integral del conocimiento. Éste debe armonizar la educación general y la formación especializada, y desarrollar las capacidades para el estudio independiente y la investigación.
3. Desarrollar programas innovadores y pertinentes, de investigación, de servicio a la comunidad y de educación continua que respondan y contribuyan al quehacer académico y profesional del Recinto. Estos deben contribuir, además a la transformación y progreso continuo de la sociedad puertorriqueña, al análisis y a la formulación de soluciones para

los problemas socioeconómicos y políticos del país, y al mejoramiento de la calidad de vida.

La misión del Departamento de Geografía, aprobada por el personal docente como parte de la evaluación departamental *Geografía XXI* (2004), está alineada con la misión del Recinto de Río Piedras en todos sus puntos.

## **B. Relación con la oferta académica vigente, dentro y fuera de la UPR**

La misión del Departamento de Geografía no sólo se circunscribe al Recinto de Río Piedras. Siendo el único Departamento de Geografía en Puerto Rico en ofrecer un bachillerato, su misión se extiende a otros recintos del sistema U.P.R., universidades privadas y escuelas del sector público y privado del país. A pesar de esta particularidad, muchos recintos y universidades ofrecen cursos subgraduados de geografía en Puerto Rico. La Universidad Interamericana de Puerto Rico (UIPR) tiene una extensa tradición en ofrecimientos de cursos de servicios en sus mayores recintos. Actualmente se ofrecen varios cursos, en su mayoría de carácter introductorio, en los recintos del sistema de la UPR. Algunos de los cursos que se ofrecen son:

### Geografía Humana

- Recinto Universitario de Cayey
- Recinto Universitario de Mayagüez
- Recinto Universitario de Bayamón
- Recinto Universitario de Arecibo

### Geografía de Puerto Rico

- Recinto Universitario de Cayey
- Recinto Universitario de Bayamón
- Recinto Universitario de Arecibo
- Recinto Universitario de Humacao

### Elementos de Geografía

- Recinto Universitario de Humacao
- Recinto Universitario de Cayey
- Recinto Universitario de Bayamón
- Recinto Universitario de Utuado<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Ofrecido desde el Recinto de Río Piedras mediante la infraestructura digital del Aula Virtual en agosto de 1999.

Los cursos de geografía que son ofrecidos en cuatro (4) recintos del sistema UPR son introductorios y electivos para los estudiantes de las facultades de Ciencias Sociales, Humanidades y Educación. El Mapa 1 muestra los centros en donde se ofrecen cursos de geografía. Esta particularidad convierte estas secciones en cursos de servicios dentro de sus respectivos recintos. Los estudiantes interesados en tener una preparación formal en geografía sólo pueden tomar los cursos introductorios en los recintos regionales y hacer una transferencia hacia el Recinto de Río Piedras. Esta particularidad constituye un escenario dentro del potencial de desarrollo de la unidad académica.

La cantidad y alcance de cursos de geografía en otros recintos es una particularidad que no debe ser omitida en esta propuesta. Actualmente existen decenas de disciplinas en donde el conocimiento geográfico debe ser tomado como una destreza básica. Siendo la geografía una disciplina de carácter integradora, el Departamento de Geografía deberá buscar los mecanismos para que los cursos de Elementos de Geografía, Geografía de Puerto Rico y la creación de cursos de geografía regional sean parte de los ofrecimientos en todas las facultades de Ciencias Sociales, Humanidades y Educación.

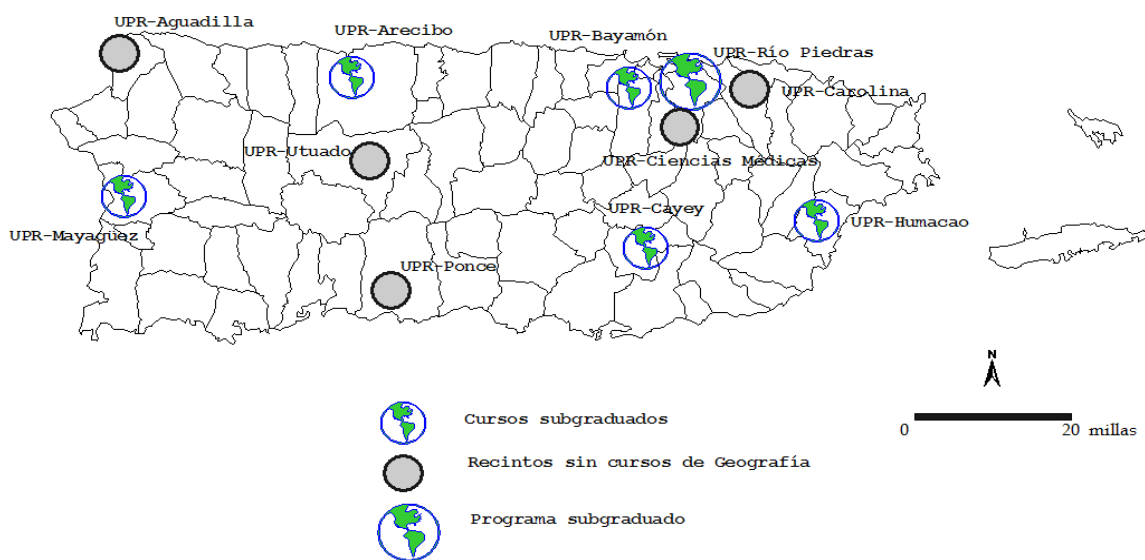
La orientación de nuevos programas universitarios en el manejo de recursos naturales y la creciente conciencia sobre el saber geográfico en Puerto Rico son realidades que se traducirán en mayor presión de nuevos cursos no sólo en el Recinto de Río Piedras sino en otros recintos del sistema de la UPR.

## Mapa 1

### Cursos de Geografía en el Sistema Universitario Público

Universidad de Puerto Rico

2004



Fuente: Catálogo UPR 2003

CJG/UPR-Geog/2004

## IV. Marco conceptual del programa

- A. Visión:** aprobada durante la revisión del programa de bachillerato en artes en ciencias sociales con concentración en geografía por CIEPA.

*Ser el principal centro de educación e investigaciones geográficas en Puerto Rico.*

- B. Misión:** aprobada durante la revisión del programa de bachillerato en artes en ciencias sociales con concentración en geografía por CIEPA.

A continuación la Misión del Departamento de Geografía

*Ofrecer una educación formal de excelencia en Geografía- disciplina holística de integración y frontera entre las ciencias sociales y naturales- con el objetivo de preparar al estudiante para continuar estudios graduados o para ingresar directamente al servicio público o privado. Para estos fines, introduce al estudiante a las principales tradiciones y corrientes de pensamientos contemporáneos de la Geografía mediante el ofrecimiento de diversos medios de aprendizaje- la conferencia formal, la discusión en el salón de clase, el seminario, al investigación científica, la familiarización con las destrezas y herramientas propias de la disciplina, y el viaje de campo tanto a nivel local como internacional. Nuestra misión no sólo se circunscribe a los estudiantes activos, sino a los egresados y al resto de los ciudadanos mediante el ofrecimiento de conferencias, talleres y seminarios de educación continuada y la divulgación de los resultados de la investigación geográfica mediante medios diversos.*

- C. Metas y objetivos:** aprobada durante la revisión del programa de bachillerato en artes en ciencias sociales con concentración en geografía por CIEPA.

A continuación la Misión del Departamento de Geografía

**Meta 1** - *Ofrecer un programa sub-graduado multidisciplinario, integrando las Ciencias Sociales con otras ramas del saber mediante el razonamiento geográfico.*

**Objetivo 1.1** - *Preparar una revisión curricular para todo el programa de bachillerato y orientado a la expansión de los servicios incluyendo áreas de énfasis y doble concentración.*

**Objetivo 1.2** - *Desarrollar convenios con los programas graduados dentro del Recinto de Río Piedras y con otras instituciones en el exterior para establecer programas curriculares integrados que compacten el*

*bachillerato en Ciencias Sociales (concentración en Geografía) con el programa graduado.*

**Objetivo 1.3** – *Establecer una evaluación anual de los cursos que pueden ser preparados y ser incorporados al catálogo general.*

**Meta 2** - *Aumentar la cantidad de estudiantes y profesores a tiempo completo en el Departamento de Geografía.*

**Objetivo 2.1** – *Establecer canales de comunicación directa (comunicados, Internet, publicaciones) entre las escuelas, academias y colegios con el Departamento de Geografía.*

**Objetivo 2.2** – *Integrar a los estudiantes de la unidad en los programas de visitas de los profesores a conferencias a las escuelas y colegios.*

**Objetivo 2.3** – *Fortalecer los ofrecimientos en los cursos nocturnos y sabinos para aumentar la cantidad de estudiantes en horarios en las cuales los ofrecimientos de la mayor parte de los programas son mínimos.*

**Objetivo 2.4** – *Mantener un acervo de candidatos actualizado en el Departamento de Geografía. Este recurso será utilizado para satisfacer las demandas de cursos adicionales y así evitar la sobrecarga del personal docente existente.*

**Meta 3** - *Preparar estudiantes que puedan contribuir a la producción de conocimiento en la geografía mediante una preparación integrada, ética y que armonice con la tecnología más reciente.*

**Objetivo 3.1** - *Integrar el componente investigativo como parte de los requisitos de evaluación en los cursos sub-graduados.*

**Objetivo 3.2** – *Actualizar las facilidades complementarias de la unidad académica tales como el Laboratorio de Cartografía Digital y Análisis Espacial (LCDAE), los salones especializados para la enseñanza de los*

*cursos de geografía y las oficinas destinadas para investigación para profesores y estudiantes.*

**Objetivo 3.3** – *Contratar personal docente a tiempo completo con experiencia en investigaciones y publicaciones.*

**Objetivo 3.4** - *Establecer cursos de capacitación (cursos de cierre) sub-graduados de prácticas y trabajo de campo en donde los estudiantes preparen una investigación final como requisito a graduación.*

**Meta 4** - *Fortalecer la participación de los profesores y estudiantes en proyectos de investigaciones y asesoramiento técnico.*

**Objetivo 4.1** – *Programar cargas académicas para el personal docente a tiempo completo que otorguen descargas semestrales para publicaciones e investigaciones.*

**Objetivo 4.2** – *Celebrar actividades oficiales anualmente en donde todo el personal docente y estudiantil del Departamento de Geografía pueda presentar a toda la comunidad los proyectos realizados durante el año académico.*

**Objetivo 4.3** – *Expandir los servicios a los investigadores para el uso de las facilidades y equipo departamental.*

**Meta 5** - *Viabilizar las publicaciones de profesores, egresados y educadores en investigaciones relacionadas con la geografía.*

**Objetivo 5.1** – *Establecer acuerdos con casas editoras en donde la unidad sirva como un facilitador en la producción de la publicaciones.*

**Objetivo 5.2** – *Fomentar el uso de publicaciones de profesores y estudiantes en los cursos y talleres ofrecidos en la unidad.*

**Objetivo 5.3** – *Desarrollar serie de monografías anuales para ser publicadas por el Centro de Investigaciones Geográficas de Puerto Rico*

*(CIG-PR) y ser distribuidas en todo el sistema de educación de Puerto Rico.*

**Meta 6 - Institucionalizar las actividades extracurriculares**

**Objetivo 6.1** - *Continuar y expandir viajes de estudios locales e internacionales a estudiantes y personal docente.*

**Objetivo 6.2** - *Formalizar los procesos de desarrollo de programas de internado para estudiantes y personal docente.*

**D. Perfil del Egresado**

La preparación del perfil del egresado constituye una tarea integradora en las iniciativas de avalúo, auto-estudio y revisión curricular. El perfil debe armonizar con las metas y objetivos de la unidad. También debe integrar las discusiones con diversos sectores de la comunidad geográfica, las corrientes del mercado local e internacional, tecnologías y paradigmas existentes dentro de la disciplina y con las competencias de educación general establecidas en el Recinto de Río Piedras. Tomando como referencia la programación y niveles de actividades establecidas por el Decanato de Asuntos Académicos, las competencias endosadas por el personal docente del Departamento de Geografía son:

1. *Aprecie la Geografía como una disciplina integradora de todas las ciencias*
2. *Posea el razonamiento espacial para la investigación y entendimiento de la geografía a varias escalas.*
3. *Conozca los elementos en la organización espacial de la sociedad y del ambiente.*
4. *Domine las destrezas básicas del análisis cualitativo y cuantitativo.*
5. *Conozca y aplique las técnicas de investigación en su área de estudio; sistemas de información geográfica, percepción remota y la cartografía digital.*
6. *Desarrolle un alto sentido de sensibilidad ambiental.*
7. *Cultivar una actitud de tolerancia social.*



8. *Cultive una cultura de viaje y estudio continuo para el resto de su vida.*
9. *Posea la habilidad de trabajar en equipos junto a personas de otras disciplinas.*
10. *Domine las destrezas de presentación oral y escrita en inglés y español como lenguaje primario.*

## **V. Diseño Curricular**

### **A. Cambios expuestos al esquema del programa**

La Revisión del Bachillerato del Recinto de Río Piedras (Certificación Núm. 46 Año Académico 2005-2006) define tres componentes curriculares: (a) un componente de educación general; (b) un componente de concentración o especialidad; y (c) un componente de electivas. Los cambios propuestos en cuanto a los componentes de educación general y el de electivas siguen los lineamientos descritos en la Certificación Núm. 46. El componente de concentración o especialidad incluye los requisitos de la Facultad de Ciencias Sociales. El punto más importante de esta propuesta radica en la creación de cuatro áreas de énfasis dentro de la concentración en geografía. Estas áreas son: Geografía Regional y Humana (GRH); Geografía Física y Ambiental (GFA); Ordenación Territorial y Planificación (OTP); Aplicaciones Tecnológicas en Geografía (ATG). Los requisitos de concentración serán comunes a las cuatro áreas de énfasis. La diferencia en el número de créditos entre las áreas de énfasis no excede el 50% del total de créditos dentro del componente de cursos de concentración.

Todos los estudiantes que seleccionen el bachillerato en artes Ciencias Sociales con concentración en Geografía tomarán siete cursos de concentración medulares: *Elementos de geografía, Geografía de Puerto Rico, Elementos de cartografía, Introducción a los métodos cuantitativos en geografía, Métodos de investigación geográfica, Introducción a los sistemas de información geográfica e*

*Historia y filosofía de la geografía.* Cada uno de estos cursos, al igual que todos los cursos de geografía, tiene un valor de tres (3) créditos. Uno de los cambios hechos al bachillerato es la adición e inscripción del curso *Elementos de cartografía* al grupo de cursos medulares. Esta decisión fue tomada debido a que los profesores del departamento consideraron que es importante que los estudiantes pasen por un curso elemental de cartografía antes de diseñar mapas. El actual curso medular *Cartografía, Fotografía aérea y diseño de mapas* fue sacado del grupo de cursos medulares y ubicado dentro del grupo de los cursos electivos por considerar que un sólo curso de cartografía no es suficiente para estudiantes con especialidad en geografía. El mismo razonamiento se le aplicó al curso introductorio de sistemas de información geográfica al decidir integrarlo al grupo de cursos medulares. Finalmente, se decidió integrar el curso de *Métodos de investigación geográfica* al grupo de cursos medulares de concentración ya que de esta manera se cumple mejor con la misión del Recinto y el Departamento de preparar estudiantes con una buena base de investigación académica.

Salvo los cursos de Geografía Regional: *Geografía de Puerto Rico, Geografía de Asia, Geografía del Caribe y Centroamérica, Geografía de África, Geografía de Suramérica, Geografía del Medio Oriente, Geografía de Estados Unidos y Geografía Humana*, todos los cursos de geografía tendrán como pre-requisito el curso *Elementos de geografía*. El curso de *Introducción a los métodos cuantitativos en geografía* tendrá como pre-requisito adicional que el estudiante haya aprobado el curso de matemáticas del componente de educación general. El curso *Introducción a los sistemas de información geográfica* tendrá como pre-requisito el curso *Elementos de cartografía* o permiso del director. El curso *Sistemas de información geográfica avanzado* tendrá como pre-requisito el curso *Introducción a los sistemas de información geográfica* tendrá como pre-requisito el curso *Elementos de cartografía* o permiso del director. Finalmente los cursos *Métodos de investigación geográfica* e *Historia y filosofía de la geografía* tendrán como pre-requisitos adicionales los cursos: *Elementos de cartografía* e *Introducción a los métodos cuantitativos en geografía*.

Los estudiantes, en estrecha coordinación con el consejero departamental, podrán seleccionar las áreas de énfasis deseadas en su currículo. Las áreas de énfasis serán otorgadas cuando los estudiantes hayan aprobado en su bachillerato quince créditos entre la selección de cursos que las definen. Si un estudiante desea completar dos áreas de énfasis y en estas áreas seleccionadas hay cursos que se repiten, el estudiante no podrá aplicar el curso repetido a ambas secuencias. El estudiante debe sustituir el curso que se repite en la segunda área de énfasis seleccionada con otro curso dentro de su ofrecimiento.

El actual componente de cursos dentro de la Facultad de Ciencias Sociales se divide en dos grupos: 1) Cursos de Segundo Año en Ciencias Sociales y 2) Cursos Electivos en Ciencias Sociales. El estudiante tiene para escoger tres de cuatro cursos de segundo año de los componentes: *Introducción a la Psicología General*, PSIC 3003; *Principios y Problemas de la Ciencia Política*, CIPO 3011; *Introducción a la Economía*, ECON 3005 y *Principios de Sociología*, SOCI 3245. En los Cursos Electivos en Ciencias Sociales el estudiante puede aprobar hasta 12 créditos dentro de la Facultad siempre y cuando estos cursos no sean del programa de geografía. Esta selección permite al estudiante tomar cursos dentro de las Ciencias Sociales para ampliar su alternativa de crecimiento intelectual más allá de la geografía. El curso *Elementos de Geografía*, GEOG 3155 es un curso medular para los estudiantes del Departamento y prerrequisito para los cursos de Geografía con excepción de los cursos de geografía regional y el curso de Geografía Humana, GEOG 3195.

Como parte de la orientación ofrecida a los directores de los comités de currículo de la Facultad de Ciencias Sociales, el 5 de octubre de 2007, la Oficina del Decano de la Facultad estableció que los departamentos tendrían bajo su consideración el ofrecimiento entre 12 y 18 créditos dentro de la Facultad (véase anejo 11). Si los Departamentos así lo desean pueden permanecer con los cursos de segundo año bajo las mismas condiciones que establece la secuencia curricular actual.

Los profesores del Departamento de Geografía determinaron en reunión del 10 de octubre de 2007 que la secuencia curricular del nuevo bachillerato debe permanecer con los 12 créditos en electivas libres dentro de la Facultad y se debía eliminar la secuencia de los cursos de segundo año. Esta decisión fue tomada para que los créditos correspondientes a los cursos de segundo año de la Facultad de Ciencias Sociales fueran dirigidos al componente de cursos electivos de concentración en Geografía. El propósito de esta decisión es fortalecer el ofrecimiento curricular dentro de las áreas de énfasis del Departamento de Geografía. De esta manera los estudiantes tendrán la oportunidad de tomar los cursos que deseen dentro de la facultad y optar por completar una segunda concentración. Sin embargo, el Departamento de Geografía recomienda a sus estudiantes tomar los cursos básicos dentro de Ciencias Sociales y otras Facultades del Recinto que puedan fortalecer las áreas de énfasis del nuevo ofrecimiento subgraduado.

Para los estudiantes de otros programas de bachillerato que deseen hacer su segunda concentración en geografía deben cumplir con los 21 créditos medulares de geografía y los 27 créditos en electivas en geografía. En el caso que estos estudiantes decidan completar un área de énfasis deben tomar los 21 créditos medulares en geografía, 15 créditos entre los cursos que componen el área de énfasis seleccionada y 12 créditos electivos en geografía. A continuación se presenta una tabla que compara los componentes del programa actual y los componentes del programa revisado por área de énfasis.

**Tabla 1. Cambios Propuestos al Esquema del Programa de Geografía**

<b>Educación General</b>				
<b>Programa Actual</b>	<b>Créditos</b>	<b>Programa Revisado</b>	<b>Créditos</b>	<b>Justificación y Observaciones</b>
Ciencias Sociales	6 (10.5/5%)	Ciencias Sociales	6 (14.3/5%)	Certificación Núm. 46. Año Académico 2005-2006.
Español	12 (21/10%)	Español	6 (14.3/5%)	
Inglés	12 (21/10%)	Inglés	6 (14.3/5%)	Los estudiantes deben de aprobar seis créditos de Ciencias Sociales en el componente de Educación General para poder tomar cursos en la Facultad de Ciencias Sociales.
Humanidades	12(21/10%)	Humanidades	6 (14.3/5%)	
Ciencias Físicas	6 (10.5/5%)	Ciencias Naturales	6 (14.3/5%)	
Ciencias Biológicas	6 (10.5/5%)	Arte	3 (7/2.5%)	
Matemáticas	3 (5.3/2.5%)	Pensamiento Lógico mat. o análisis cuant.	3 (7/2.5%)	
		Literatura	6 (14.3/5%)	
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>Total</b>	<b>42</b>	
<b>Electivas Libres</b>				
<b>Programa Actual</b>	<b>Créditos</b>	<b>Programa Revisado</b>	<b>Créditos</b>	<b>Justificación y Observaciones</b>
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>Total</b>	<b>18</b>	Certificación Núm. 46. Año Académico 2005-2006.  Los estudiantes podrán cumplir con este componente tomando los cursos que deseen y les sea posible tomar en el Recinto de Río Piedras.
<b>Requisitos de Facultad</b>				
<b>Programa Actual</b>	<b>Créditos</b>	<b>Programa Revisado</b>	<b>Créditos</b>	<b>Justificación y Observaciones</b>
<b>Curso de segundo Año en Ciencias Sociales (aprobar tres de estos cursos)</b>		<b>Cursos electivos En Ciencias Sociales</b>	<b>12 (100/10%)</b>	Certificación Núm. 46. Año Académico 2005-2006  Ningún curso de geografía será considerado como curso electivo en Ciencias Sociales.
<b>Principios y problemas de ciencias políticas CIPO 3011</b>	<b>3 (14.3/2.5%)</b>			Los estudiantes podrán cumplir con este componente tomando los cursos que deseen y que sean posibles tomar dentro de la Facultad de Ciencias Sociales.
<b>Introducción a la economía ECON 3005</b>	<b>3(14.3/2.5%)</b>			
<b>Introducción a la psicología general PSIC 3003</b>	<b>4(18/3.3%)</b>			

<b>Principios de sociología</b> <b>SOCI 3245</b>	<b>3(14.3/2.5%)</b>			
<b>Cursos electivos</b> <b>En Ciencias Sociales</b>	<b>12(57/10%)</b>			
<b>Total</b>	<b>21-22</b>	<b>Total</b>	<b>12</b>	
<b>Cursos Medulares en Geografía</b>				
<b>Programa Actual</b>	<b>Créditos</b>	<b>Programa Revisado</b>	<b>Créditos</b>	<b>Justificación y Observaciones</b>
<b>Elementos de geografía</b> <b>GEOG 3155</b>	<b>3(20/2.5%)</b>	<b>Elementos de geografía</b> <b>GEOG 3100</b>	<b>3(14.3/2.5%)</b>	<p>Certificación Núm. 46. Año Académico 2005-2006.</p> <p>Todos los estudiantes del bachillerato en geografía deben de tomar los 21 créditos medulares independientemente del área de énfasis.</p> <p>Se añaden tres cursos medulares al programa: <i>Elementos de cartografía</i>, <i>Introducción a los sistemas de información geográfica</i> y <i>Métodos de investigación geográfica</i>. El curso de <i>Cartografía, fotografía aérea y diseño de mapas</i> se convierte en un curso electivo y en un curso del área de énfasis ATG. Se recomienda que este curso sea tomado por todos los estudiantes de geografía independientemente del área de énfasis seleccionada.</p> <p>Salvo el curso de <i>Geografía de Puerto Rico</i> y el curso <i>Elementos de cartografía</i>, todos los cursos medulares cambiarán su codificación. Los cursos actuales de <i>Técnicas de Investigación geográfica</i> e <i>Introducción a los métodos cuantitativos</i> se le modificarán sus títulos a los descritos en la segunda columna.</p> <p>El curso <i>Elementos de geografía</i> es pre-requisito para todos los cursos medulares menos <i>Geografía de Puerto Rico</i>.</p> <p>Los cursos <i>Elementos de cartografía</i> e <i>Introducción a los sistemas de información geográfica</i> serán</p>
<b>Geografía de Puerto Rico</b> <b>GEOG 3165</b>	<b>3(20/2.5%)</b>	<b>Geografía de Puerto Rico</b> <b>GEOG 3165</b>	<b>3(14.3/2.5%)</b>	
<b>Historia y filosofía de la geografía</b> <b>GEOG 3035</b>	<b>3(20/2.5%)</b>	<b>Historia y filosofía de la geografía</b> <b>GEOG 4500</b>	<b>3(14.3/2.5%)</b>	
<b>Introducción a los métodos cuantitativos</b> <b>GEOG 3055</b>	<b>3(20/2.5%)</b>	<b>Introducción a los métodos cuantitativos en geografía</b> <b>GEOG 3250</b>	<b>3(14.3/2.5%)</b>	
<b>Cartografía, fotografía aérea y diseño de mapas</b> <b>GEOG 3105</b>	<b>3(20/2.5%)</b>	<b>Elementos de cartografía,</b> <b>GEOG 3XXX</b>	<b>3(14.3/2.5%)</b>	
		<b>Introducción a los sistemas de información geográfica</b> <b>GEOG 3XXX</b>	<b>3(14.3/2.5%)</b>	
		<b>Métodos de investigación geográfica</b> <b>GEOG 4550</b>	<b>3(14.3/2.5%)</b>	

<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>Total</b>	<b>21</b>	inscritos.
<b>Cursos electivos en Geografía</b>				
<b>Programa Actual</b>	<b>Créditos</b>	<b>Programa Revisado</b>	<b>Créditos</b>	<b>Justificación y Observaciones</b>
<b>Cursos electivos en Geografía</b>	<b>15 (100/12.5%)</b>	<b>Cursos electivos en Geografía</b>	<b>27 (100/22.5%)</b>	Certificación Núm. 46. Año Académico 2005-2006.  El incremento de un 80% en créditos en electivas libres de la concentración en geografía ayudará al estudiante a seleccionar hasta dos áreas de énfasis en su bachillerato.
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>Total</b>	<b>27</b>	
<b>Concentración o Especialidad Énfasis en Geografía Regional y Humana</b>				
<b>Programa Actual</b>	<b>Créditos</b>	<b>Programa Revisado</b>	<b>Créditos</b>	<b>Justificación y Observaciones</b>
<b>No se ofrece esta área de énfasis actualmente</b>		<b>Cursos Medulares en geografía</b>	<b>21(43.8/17.5%)</b>	Los cursos de Geografía de: Asia, Caribe y Centroamérica, África, Medio Oriente, Población, Política, Cultural, Urbana, Económica y Ecología Humana cambiarán su codificación a la presentada en la segunda columna.
		<b>Cursos Electivos en geografía</b>	<b>12(25/10%)</b>	Los cursos de <i>Geografía del Caribe</i> , <i>Geopolítica del Medio Oriente</i> y <i>Geografía Médica Aplicada</i> cambiarán sus títulos a los presentados en la segunda columna.
		<b>Cursos en Geografía Regional y humana (aprobar cualquiera cinco de los siguientes cursos)</b>	<b>15 (31.3/12.5%)</b>	El curso de <i>Geografía de la religión</i> será inscrito.
		<b>Cursos Regionales</b>		Los cursos regionales no tendrán como pre-requisito el curso <i>Elementos de geografía</i> , GEOG 3100.
		<b>Geografía de Asia</b>		Todos los cursos de geografía humana tendrán como pre-requisito el curso <i>Elementos de geografía</i> , GEOG 3100, menos el curso titulado <i>Geografía humana</i> , GEOG 3195
		<b>GEOG 3160</b>	<b>3(6.3/2.5%)</b>	
		<b>Geografía del Caribe y Centroamérica</b>		
		<b>GEOG 3325</b>	<b>3(6.3/2.5%)</b>	
		<b>Geografía de África</b>		
		<b>GEOG 3170</b>	<b>3(6.3/2.5%)</b>	
		<b>Geografía de Sur América</b>		
		<b>GEOG 3225</b>	<b>3(6.3/2.5%)</b>	
		<b>Geografía del Medio Oriente</b>		El curso de <i>Estudios independientes</i> será aceptado dentro de esta área de

	<b>GEOG 3350</b> <b>3(6.3/2.5%)</b> <b>Geografía de Estados Unidos</b> <b>GEOG 3180</b> <b>3(6.3/2.5%)</b>  <b>Cursos de Geografía Humana</b>  <b>Geografía humana</b> <b>GEOG 3195</b> <b>3(6.3/2.5%)</b>  <b>Geografía médica</b> <b>GEOG 4155</b> <b>3(6.3/2.5%)</b>  <b>Geografía de la población</b> <b>GEOG 3600</b> <b>3(6.3/2.5%)</b>  <b>Geografía política</b> <b>GEOG 3755</b> <b>3(6.3/2.5%)</b>  <b>Geografía cultural</b> <b>GEOG 3635</b> <b>3(6.3/2.5%)</b>  <b>Geografía urbana</b> <b>GEOG 3650</b> <b>3(6.3/2.5%)</b>  <b>Geografía económica</b> <b>GEOG 3725</b> <b>3(6.3/2.5%)</b>  <b>Ecología humana</b> <b>GEOG 3525</b> <b>3(6.3/2.5%)</b>  <b>Estudios independientes</b> <b>GEOG 4015</b> <b>3(6.3/2.5%)</b>  <b>Geografía de la religión</b> <b>GEOG 3XXX</b> <b>3(6.3/2.5%)</b>  <b>Total</b> <b>48</b>	<p>énfasis siempre y cuando el título del curso se relacione con la geografía regional o humana.</p> <p>Se recomienda al estudiante tomar cursos de este tema en otros departamentos y facultades.</p>
<b>Concentración o Especialidad Énfasis en Geografía Física y Ambiental</b>		
<b>Programa Actual Créditos</b>	<b>Programa Revisado Créditos</b>	<b>Justificación y observaciones</b>
No se ofrece esta área de énfasis actualmente	<b>Cursos Medulares en geografía</b> <b>21(43.8/17.5%)</b>  <b>Cursos Electivos en geografía</b> <b>12(25/10%)</b>	<p>Todos los cursos de geografía física y ambiental tendrán como pre-requisito el curso <i>Elementos de geografía</i>, GEOG 3100.</p>



	<p><b>Cursos en Geografía Física y Ambiental (aprobar cualquiera cinco de los siguientes cursos) 15 (31.3/12.5%)</b></p> <p><b>Conservación del ambiente GEOG 3585                    3(6.3/2.5%)</b></p> <p><b>Introducción a la geología y sus aplicaciones geográficas GEOG 3450                    3(6.3/2.5%)</b></p> <p><b>Geografía física de Puerto Rico GEOG 4110                    3(6.3/2.5%)</b></p> <p><b>Principios de Ciencias naturales GEOG 3275                    3(6.3/2.5%)</b></p> <p><b>Geografía del curso GEOG 4375                    3(6.3/2.5%)</b></p> <p><b>Geomorfología GEOG 4125                    3(6.3/2.5%)</b></p> <p><b>Introducción a la geografía física GEOG 3200                    3(6.3/2.5%)</b></p> <p><b>Climatología Aplicada GEOG 4165                    3(6.3/2.5%)</b></p> <p><b>Geografía de los riesgos naturales y antropogénicos GEOG 5100                    3(6.3/2.5%)</b></p> <p><b>Introducción a la biogeografía GEOG 3400                    3(6.3/2.5%)</b></p> <p><b>Geografía marina GEOG 3800                    3(6.3/2.5%)</b></p> <p><b>Estudios independientes GEOG 4015                    3(6.3/2.5%)</b></p>	<p>El curso de <i>Estudios Independientes</i> será aceptado dentro de esta área de énfasis siempre y cuando el título del curso se relacione con la geografía regional o humana.</p> <p>El curso de <i>Procesos costeros</i> será inscrito.</p> <p>El curso actual de <i>Geología ambiental</i> cambiará de título y codificación a <i>Geografía de los riesgos naturales y antropogénicos</i>.</p> <p>Los cursos <i>Introducción a la geología y sus aplicaciones económicas, Geografía de la topografía cárstica y Principios de ciencias</i> cambiarán sus títulos a los presentados en la segunda columna.</p> <p>Salvo los cursos <i>Principios de ciencias naturales, Geomorfología y Climatología aplicada</i> todos los cursos del área de énfasis de Geografía Física y Ambiental cambiarán sus codificaciones a las presentadas en la segunda columna.</p> <p>Se recomienda al estudiante tomar el curso <i>Cartografía, Fotografía aérea y diseño de mapas</i>, GEOG 3105.</p> <p>Se recomienda al estudiante tomar cursos de este tema en otros departamentos y facultades.</p>
--	--	---

	<b>Procesos costeros</b> <b>GEOG 3XXX</b> <b>3(6.3/2.5%)</b>	
	<b>Total</b> <b>48</b>	
<b>Concentración o Especialidad Énfasis en Ordenación Territorial y Planificación</b>		
<b>Programa Actual Créditos</b>	<b>Programa Revisado Créditos</b>	<b>Justificación y Observaciones</b>
<b>No se ofrece esta área de énfasis actualmente</b>	<b>Cursos Medulares en Geografía</b> <b>21(43.8/17.5%)</b>  <b>Cursos Electivos en geografía</b> <b>12(25/10%)</b>  <b>Cursos en Ordenación Territorial y Planificación.</b> <b>(aprobar cualquiera cinco de los siguientes cursos) 15 (31.3/12.5%)</b>  <b>Geografía de la transportación</b> <b>GEOG 4007</b> <b>3(6.3/2.5%)</b>  <b>Geografía y derecho</b> <b>GEOG 4205</b> <b>3(6.3/2.5%)</b>  <b>Geografía económica</b> <b>GEOG 3725</b> <b>3(6.3/2.5%)</b>  <b>Geografía urbana</b> <b>GEOG 3650</b> <b>3(6.3/2.5%)</b>  <b>Geografía de la población</b> <b>GEOG 3600</b> <b>3(6.3/2.5%)</b>  <b>Principios de Planificación urbana</b> <b>GEOG 4250</b> <b>3(6.3/2.5%)</b>  <b>Recursos: evaluación manejo y conservación</b> <b>GEOG 4135</b> <b>3(6.3/2.5%)</b>	<p>Todos los cursos del área de énfasis de Ordenación Territorial y Planificación (OTP) tendrán como pre-requisito el curso <i>Elementos de geografía</i>, GEOG 3100.</p> <p>El curso de <i>Estudios independientes</i> será aceptado dentro de esta área de énfasis siempre y cuando el título del curso se relacione con el área de énfasis de Ordenamiento Territorial y Planificación.</p> <p>Los cursos de <i>Geografía económica</i>, <i>Geografía urbana</i>, <i>Geografía de la población</i> y <i>Geografía médica</i> son también parte del área de énfasis de Geografía Regional y Humana (GRH). El estudiante que desee hacer sus áreas de énfasis en Geografía Regional y Humana y Ordenamiento Territorial y Planificación no podrá tener estos cursos reconocidos en ambas áreas de énfasis al mismo tiempo.</p> <p>Los cursos de <i>Geografía médica aplicada</i> e <i>Introducción a la planificación</i> cambiarán sus títulos al presentado en la segunda columna.</p> <p>El curso de <i>Ciudades globales</i> fue ofrecido como curso de <i>Estudio independiente</i>, GEOG 4015.</p> <p>Los cursos de <i>Ordenación territorial</i> y <i>Ciudades globales</i> serán inscritos.</p> <p>Se recomienda al estudiante tomar cursos de este tema en otros departamentos y facultades.</p> <p>El curso de <i>Geografía industrial</i></p>

	<b>Estudios independientes</b> <b>GEOG 4015</b> <b>3(6.3/2.5%)</b>  <b>Geografía médica</b> <b>GEOG 4155</b> <b>3(6.3/2.5%)</b>  <b>Ordenación territorial</b> <b>GEOG 3XXX</b> <b>3(6.3/2.5%)</b>  <b>Geografía industrial</b> <b>GEOG 3750</b> <b>3(6.3/2.5%)</b>  <b>Ciudades globales</b> <b>GEOG 3XXX</b> <b>3(6.3/2.5%)</b>  <b>Total</b> <b>48</b>	cambiará su código al presentado en la segunda columna.
<b>Concentración o Especialidad Énfasis en Aplicaciones Tecnológicas en Geografía</b>		
<b>Programa Actual</b> <b>Créditos</b>	<b>Programa Revisado</b> <b>Créditos</b>	<b>Justificación y Observaciones</b>
<b>No se ofrece esta área de énfasis actualmente</b>	<b>Cursos Medulares en Geografía</b> <b>21(43.8/17.5%)</b>  <b>Cursos Electivos en Geografía</b> <b>12(25/10%)</b>  <b>Cursos en Aplicaciones Tecnológicas en Geografía (aprobar cualquiera cinco de los siguientes Cursos)</b> <b>15 (31.3/12.5%)</b>  <b>Cartografía, interpretación De fotografía aérea y diseño de mapas</b> <b>GEOG 3705</b> <b>3(6.3/2.5%)</b>  <b>Computadoras en geografía</b> <b>GEOG 3425</b> <b>3(6.3/2.5%)</b>  <b>Introducción a la percepción remota y sus aplicaciones geográficas</b> <b>GEOG 4016</b> <b>3(6.3/2.5%)</b>  <b>Cartografía temática</b> <b>GEOG 3825</b> <b>3(6.3/2.5%)</b>  <b>Interpretación de fotografías aéreas y fotogrametría</b>	<p>Todos los cursos del área de énfasis de Aplicaciones Tecnológicas en Geografía tendrán como pre-requisito el curso <i>Elementos de geografía</i>, GEOG 3100 y el curso <i>Elementos de cartografía</i>, GEOG 3XXX.</p> <p>El curso de <i>Estudios independientes</i> será aceptado dentro de esta área de énfasis siempre y cuando el título del curso se relacione con el área de énfasis de Aplicaciones Tecnológicas en Geografía.</p> <p>El curso <i>Sistemas de información geográfica avanzado</i> tendrá como pre-requisito el curso <i>Introducción a los sistemas de información geográfica</i>, GEOG 3XXX.</p> <p>Se recomienda al estudiante tomar cursos de este tema en otros departamentos y facultades.</p> <p>Los cursos <i>Cartografía, interpretación de fotografía aérea y diseño de mapas</i>, <i>Computadoras en geografía</i>, <i>Cartografía temática</i> y <i>Sistemas de información geográfica avanzado</i> cambiarán sus codificaciones a las presentadas en la segunda columna.</p>

	<b>GEOG 4055</b>	<b>3(6.3/2.5%)</b>	El curso <i>Introducción a los sistemas de información y sus aplicaciones geográficas</i> cambiará su título a <i>Sistemas de información geográfica avanzado</i> .
	<b>Sistemas de información geográfica avanzado</b>		
	<b>GEOG 3915</b>	<b>3(6.3/2.5%)</b>	
	<b>Estudios independientes</b>		
	<b>GEOG 4015</b>	<b>3(6.3/2.5%)</b>	
	<b>Total</b>	<b>48</b>	
<b>Total de créditos</b>	<b>120</b>	<b>Total de Créditos 120</b>	Certificación Núm. 46. Año Académico 2005-2006

En paréntesis se indica el porcentaje que corresponde al total dentro del componente y el porcentaje que corresponde al total de créditos.

## B. Cursos que componen el currículo

Los profesores del Departamento de Geografía se dieron a la tarea de revisar los prontuarios de todos los cursos y analizar los cambios necesarios a los mismos. Como guía se utilizaron los estándares establecidos por la *National Geographic Society* de educación en geografía (1994) y los prontuarios de cursos medulares en geografía de universidades como la de Washington State, Wisconsin-Madison, Nebraska, Akron, Syracuse, Católica de Chile y Complutense de Madrid. Luego de analizar los prontuarios de las universidades mencionadas en su componente medular de concentración se llegó a la conclusión que el currículo medular actual es semejante al de las universidades comparadas excepto a que el componente medular del programa no incluye un curso introductorio de *Sistemas de información geográfica* ni incluye un curso de *Métodos de investigación geográfica*.

La semejanza antes descrita responde a la estrecha relación histórica entre la enseñanza de la disciplina a profesores de la UPR en los Estados Unidos y sus implicaciones en educación geográfica en la isla. Los primeros doctores que llegaron a la isla para la enseñanza de la geografía vinieron de universidades norteamericanas. Esa tendencia ha sido constante hasta el presente. El 60% de los profesores permanentes realizaron estudios graduados en universidades en los

Estados Unidos continentales. Sin embargo, esta tendencia histórica no ha encapsulado a la unidad académica a las corrientes filosóficas de los Estados Unidos. La reciente llegada de geógrafos de universidades europeas y de América Latina junto a la disponibilidad de libros y artículos en español ha generado que el Departamento de Geografía pueda mantener un currículo integrador de las mayores tendencias norteamericanas y europeas. Esta particularidad aumenta las opciones de estudio en universidades internacionales a los egresados del departamento.

Como punto de interés, las universidades estadounidenses no ofrecen a nivel de bachillerato un curso de *Historia y filosofía de la geografía*. El Departamento no sólo lo ofrece sino que el mismo es parte del componente medular de concentración. Este detalle es bien importante resaltarlo ya que nuestros estudiantes culminan sus estudios de bachillerato con una base filosofía geográfica que no experimentan los estudiantes estadounidenses de geografía hasta llegar a estudios graduados. Según nuestros egresados que continúan estudios graduados en Estados Unidos, estos cursos los benefician grandemente cuando se exponen al curso graduado.

Otro punto importante del análisis de los prontuarios de las universidades de Estados Unidos, Chile y España es que las codificaciones de sus cursos presuponen un nivel de complejidad y sugieren en qué secuencia deben ser tomados sus cursos. Este fue uno de los principales problemas que se identificó con la presente codificación de nuestros cursos. Las codificaciones actuales no siguen un orden lógico que presuponga un nivel de complejidad o una secuencia curricular a seguir. A modo de ejemplo, el curso básico *Elementos de geografía*, GEOG 3155 tiene actualmente una codificación más alta que el curso medular avanzado de *Historia y filosofía de la geografía*, GEOG 3035. Lo mismo ocurre con el curso de *Métodos cuantitativo en la geografía*, que tiene la codificación GEOG 3055. A nivel de matrícula esto crea la situación de tener estudiantes matriculados en un curso medular avanzado sin haber tomado el curso elemental debido a que su codificación es más baja. Por lo tanto, desde el pasado semestre

se ha estado trabajando en la re codificación de los cursos de concentración en Geografía para que los mismos tengan una secuencia curricular lógica. Se ha sugerido cambios de codificación a 28 cursos. Esta cantidad representa un 56% de los cursos existentes bajo el Departamento de Geografía en el Catálogo del Recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico.

Los cambios planteados en las codificaciones de los cursos fueron sugeridos de acuerdo a los parámetros de codificación de la Oficina del Registrador. Bajo estos parámetros se estableció: 1) los curso de geografía codificados entre 3000 a 3499 serán cursos regionales e introductorios; 2) los cursos codificados entre 3500 a 3999 serán cursos de tercer año en geografía; 3) los cursos codificados entre 4000 a 4999 serán cursos de cuarto año; y 4) los cursos codificados 5000 a 5999 serán cursos de cuarto año y cursos de transición que podrán tomar, si así lo desean, estudiantes que pertenecen a algún programa graduado del sistema UPR. La orientación respecto a la forma y el proceso de modificación, inactivación e inscripción de los cursos del Departamento de Geografía fue ofrecida por el Dr. William Rodríguez de la Oficina de Asuntos Académicos de Presidencia de la Universidad de Puerto Rico en febrero de 2008. Él manifestó que se podían sugerir los códigos de los cursos a modificarse.

Parte de las tareas realizadas en la revisión curricular fue establecer un orden lógico en la secuencia de cursos sub-graduados. La secuencia actual es confusa debido a que refleja un orden pasado de la disciplina. Un elemento adicional a la secuencia sugerida por los profesores de Geografía es que la misma permite agrupar los cursos en las áreas de interés sugeridas en la revisión. Al igual que otras tareas realizadas, la secuencia fue aprobada unánimemente por el personal docente de la unidad y armoniza con la secuencia de estándares establecida por la *National Geographic Society* para la enseñanza de la disciplina en los Estados Unidos.

Los estándares de *National Geographic Society* en educación geográfica han sido útiles para evaluar las descripciones de catálogo y título de los cursos de geografía. Hasta este momento se han revisado y sugerido cambios de

descripción a 22 cursos de geografía y modificación de títulos a 10 cursos. El Departamento de Geografía decidió, en votación unánime, la inactivación de ocho (8) cursos del catálogo. La decisión de inactivar los mismos responde al hecho de que los títulos y temas de los cursos apelan a ideas y corrientes filosóficas no contemporáneas a la geografía del siglo XXI. Por otro lado, el Departamento de Geografía ha decidido inscribir seis (6) cursos para mejorar la oferta académica del nuevo currículo y fortalecer las áreas de énfasis. De los seis cursos a inscribirse, el curso de *Elementos de cartografía e Introducción a los sistemas de información geográfica* formará parte del componente medular de la concentración en Geografía. Cuatro (4) de los cursos propuestos ya fueron ofrecidos en los últimos cinco años como *Estudios independientes*, GEOG 4015. Esto significa que los prontuarios de los mismos están hechos y listos para ser sometidos al Registrador no más tarde de abril de 2008.

La revisión curricular también llevó a la evaluación de los pre-requisitos de los cursos existentes. Uno de los cambios al actual currículo será que los cursos regionales no tendrán como pre-requisito el curso introductorio *Elementos de geografía*, GEOG 3100. El motivo de esta decisión es fomentar que los estudiantes de otras facultades del Recinto puedan tomar el curso básico sin ningún impedimento. En los cursos regionales también se cubren los temas básicos de la geografía que se enseñan en el curso elemental. Es importante enfatizar que para tomar los cursos regionales los estudiantes tienen que aprobar los cursos básicos de ciencias sociales de su componente de educación general. La imposición del pre-requisito de los cursos regionales de seis créditos en Ciencias Sociales del componente de Educación General aplicará también a los cursos de *Geografía de Puerto Rico* y *Geografía humana*, que son cursos electivos en geografía y cursos de servicio para la Facultad de Educación en el Recinto de Río Piedras.

Todos los cursos del Departamento, salvo los cursos regionales y el curso *Geografía humana*, tendrán como pre-requisito el curso *Elementos de geografía*, GEOG 3100. Los cursos medulares *Historia y filosofía de la geografía* y

*Métodos de investigación geográfica* tendrán como pre-requisito los cursos *Elementos de cartografía*, GEOG 3XXX e *Introducción a los métodos cuantitativos en geografía*, GEOG 3250. Los cursos del área de énfasis de Aplicaciones Tecnológicas a la Geografía tendrán como pre-requisito el curso *Elementos de cartografía*, GEOG 3XXX. El curso de *Sistemas de información geográfica avanzado* tendrá como pre-requisito el curso *Introducción a los sistemas de información geográfica* GEOG 3XXX. En el componente de Educación General, el currículo de Geografía aceptará los cursos que tengan a su disposición los estudiantes para satisfacer sus requisitos de grado.

Finalmente, todos los cambios sugeridos a los cursos que se ofrecen en Geografía, al igual que el diseño de la secuencia curricular y las áreas de énfasis fueron hechos con la colaboración de todos los profesores de Geografía a tiempo completo y con el consejo y representación de profesores a tiempo parcial y estudiantes. A continuación se detallarán todos los cursos que ofrecen el Departamento de Geografía y los cursos que serán inactivados e inscritos. La presente oferta de cursos de geografía con sus actuales títulos, codificaciones y descripciones de catálogo están detallados en el Anejo 1.



Tabla 2. Cursos que componen el currículo

<b>Cursos Medulares</b>			
<b>Código</b>	<b>Título Primario</b>	<b>Descripción</b>	<b>Requisitos</b>
GEOG 3100 (antes GEOG 3155)	<i>Elementos de geografía</i>	Curso de introducción a la geografía como materia sinóptica que integra conceptualmente el estudio científico, histórico y global del medio ambiente físico (atmósfera, litósfera e hidrósfera), el sistema biótico (biósfera) y los sistemas humanos (demografía, economía, política).*	CISO 3121-3122
GEOG 3165	<i>Geografía de Puerto Rico</i>	Estudio y discusión de la geografía física, ambiental y humana de Puerto Rico, su ordenación territorial y su posición en el mundo contemporáneo.*	CISO 3121-3122 (antes sólo GEOG 3155)
GEOG 3250 (antes GEOG 3055)	<i>Introducción a los métodos cuantitativos en geografía</i>	Introducción al razonamiento científico y estadístico aplicado a la geografía. Se enfatiza los elementos descriptivos e inferenciales en el contexto espacial.*	GEOG 3100 y un curso de matemáticas del componente de Educación General (antes sólo GEOG 3155)
GEOG 4500 (antes GEOG 3035)	<i>Historia y filosofía de la geografía</i>	Estudio de la geografía como una disciplina académica y su lugar entre las ciencias. Se enfatizarán los orígenes y la evolución de la disciplina y las más recientes tendencias y paradigmas en el pensamiento geográfico.*	<i>Elementos de cartografía</i> y GEOG 3250 (antes sólo GEOG 3155)
GEOG 4550 (antes GEOG 3065)	<i>Métodos de investigación geográfica (antes Técnicas de investigación Geográfica)</i>	Curso que provee al estudiante las herramientas esenciales para realizar investigaciones en el área de la geografía con su metodología correspondiente.*	GEOG 3250 y <i>Elementos de cartografía</i> (antes sólo GEOG 3155)
<b>Cursos de Geografía Física y Ambiental</b>			
<b>Código</b>	<b>Título Primario</b>	<b>Descripción</b>	<b>Requisitos</b>
GEOG 3200 (antes GEOG 4145)	<i>Introducción a la geografía física</i>	Véase descripción del curso GEOG 4145 en el anejo 1.	GEOG 3100 (antes CISO 3121-3122)
GEOG 3275	<i>Principio de ciencias naturales aplicados a la geografía (antes Principios de Ciencias)</i>	Véase descripción del curso en el anejo 1.	GEOG 3100 (antes CISO 3121-3122)
GEOG 3400 (antes GEOG 3006)	<i>Introducción a la biogeografía</i>	Véase descripción del curso GEOG 3006 en el anejo 1.	GEOG 3100 (antes CISO 3121-3122)
GEOG 3450 (antes GEOG 3205)	<i>Introducción a la geología y sus aplicaciones geográficas (antes</i>	Elementos de geología general y sus implicaciones en la geografía física y humana.*	GEOG 3100 (antes CISO 3121-3122)

	<i>Introducción a la geología y sus aplicaciones económicas)</i>		
GEOG 3585 (antes GEOG 3085)	<i>Conservación del ambiente</i>	Véase descripción del curso GEOG 3085 en el anejo 1.	GEOG 3100 (antes sólo GEOG 3055)
GEOG 3800 (antes GEOG 4006)	<i>Geografía marina</i>	Véase descripción del curso en el anejo 1.	GEOG 3100 (antes GEOG 3155 ó CINA 3001)
GEOG 4115 (antes GEOG 3215)	<i>Geografía física de Puerto Rico</i>	Véase descripción del curso GEOG 3215 en el anejo 1.	GEOG 3100 (antes CISO 3121-3122)
GEOG 4125	<i>Geomorfología</i>	Véase descripción del curso en el anejo 1.	GEOG 3100 (antes GEOG 3205)
GEOG 4165	<i>Climatología Aplicada</i>	Véase descripción del curso en el anejo 1.	GEOG 3100
GEOG 4375 (antes GEOG 4075)	<i>Geografía del carso (antes Geografía de la topografía cársica)</i>	Véase descripción del curso GEOG 4075 en el anejo 1.	GEOG 3100
GEOG 5100 (antes GEOG 4185)	<i>Geografía de los riesgos naturales y antropogénicos (antes Geología ambiental)</i>	Estudio sistemático de los eventos naturales y las acciones del ser humano que propician riesgos. El curso combina secciones teóricas y prácticas dirigidas al diseño de un plan de manejo de riesgos.*	GEOG 3100 (antes CISO 3121-3122)
<b>Geografía Regional y Humana</b>			
<b>Código</b>	<b>Título Primario</b>	<b>Descripción</b>	<b>Requisitos</b>
GEOG 3600 (antes GEOG 3045)	<i>Geografía de la población</i>	Estudio de la distribución geográfica de las poblaciones, así como las características y factores de cambio: natalidad, mortalidad y migración. Se analizará como las variables inciden sobre los cambios poblacionales.*	GEOG 3100
GEOG 3525 (antes GEOG 3145)	<i>Ecología humana</i>	Véase descripción del curso en el anejo 1.	GEOG 3100
GEOG 3160 (antes GEOG 3005)	<i>Geografía de Asia</i>	Estudio y discusión de la geografía física, ambiental y humana de Asia, así como el estudio individual de los países que componen la región.*	CISO 3121-3122 (antes sólo GEOG 3155)
GEOG 3170 (antes GEOG 3015)	<i>Geografía de África</i>	Estudio y discusión de la geografía física, ambiental y humana de África, así como el estudio individual de los países que componen la región.*	(CISO 3121-3122) (antes sólo GEOG 3155)
GEOG 3755 (antes GEOG 3175)	<i>Geografía política</i>	Véase descripción del curso en el anejo 1.	GEOG 3100
GEOG 3195	<i>Geografía humana</i>	Estudio de los patrones culturales y la configuración de regiones geográficas integrando los elementos demográficos, económicos, religiosos y políticos en el contexto mundial.*	CISO 3121-3122
GEOG 3225	<i>Geografía de Suramérica</i>	Estudio y discusión de la geografía física, ambiental y humana de Suramérica, así como el estudio individual de los países que componen la región.*	CISO 3121-3122
GEOG 3635 (antes GEOG 3265)	<i>Geografía cultural</i>	Véase descripción del curso en el anejo 1.	GEOG 3100 (antes CISO 3121-3122)

GEOG 3325 (antes GEOG 3007)	<i>Geografía del Caribe y Centroamérica</i> (antes <i>Geografía del Caribe</i> )	Estudio y discusión de la geografía física, ambiental y humana del Caribe y Centroamérica, así como el estudio individual de los países que componen la región.*	CISO 3121-3122
GEOG 3350 (antes GEOG 4174)	<i>Geografía del Medio Oriente</i> (antes <i>Geopolítica del Medio Oriente</i> )	Estudio y discusión de la geografía física, ambiental y humana del Medio oriente, así como el estudio individual de los países que componen la región.*	CISO 3121-3122
GEOG 3180	<i>Geografía de Estados Unidos</i>	Estudio y discusión de la geografía física, ambiental y humana de Estados Unidos, así como el estudio individual de los países que componen la región.*	CISO 3121-3122
GEOG 3725 (antes GEOG 4105)	<i>Geografía económica</i>	Estudio histórico-espacial de las actividades económicas. El curso enfoca los modelos y las teorías de localización clásicas y contemporáneas con sus respectivas aplicaciones en el entendimiento del espacio geográfico.*	GEOG 3100
GEOG 3650 (antes GEOG 4115)	<i>Geografía urbana</i>	Análisis de las áreas urbanas incorporando el origen, evolución, desarrollo, uso del terreno y variaciones regionales. El análisis enfatizará la aplicación de modelos cualitativos y cuantitativos en relación a la planificación urbana, ordenamiento territorial y usos de terreno.*	GEOG 3100
GEOG 4155	<i>Geografía médica</i> (antes <i>Geografía médica aplicada</i> )	Véase descripción del curso en el anejo 1.	GEOG 3100

### Cursos de Ordenación Territorial y Planificación

<b>Código</b>	<b>Título Primario</b>	<b>Descripción</b>	<b>Requisitos</b>
GEOG 3750 (antes GEOG 3025)	<i>Geografía industrial</i>	Estudio y análisis de la evolución de las actividades industriales a nivel global. Se enfatiza en los modelos espaciales y procesos responsables de los actuales patrones geográficos utilizando la tecnología de los sistemas de información.*	GEOG 3100
GEOG 4250 (antes GEOG 4005)	<i>Principios de planificación urbana</i> (antes <i>Introducción a la planificación</i> )	Presentación y discusión de las teorías y modelos utilizados en la planificación urbana, económica, regional y ambiental en diferentes partes del mundo con atención especial a Puerto Rico. El curso incluye los componentes geográficos dentro de los diferentes procesos de planificación.*	GEOG 3100, GEOG 3165 y GEOG 3650 (antes permiso del profesor)
GEOG 4007	<i>Geografía de la transportación</i>	Análisis de la evolución de los sistemas de transportación vehicular, Aérea y marítima y su relación con la configuración espacial y la estructura económica de las áreas urbanas. El curso presenta una visión integrada de los diversos modos de transportación sobre el espacio geográfico.*	GEOG 3100 (antes CISO 3121-3122)
GEOG 4135	<i>Recursos: Evaluación, manejo y conservación</i>	Véase descripción del curso en el anejo 1.	GEOG 3100

GEOG 4205	<i>Geografía y derecho</i>	Estudio de los aspectos fundamentales del Derecho, así como de aquellas áreas del Derecho que están relacionadas con la Geografía. Se discute los sistemas de derecho del mundo, así como los fundamentos geográficos en las doctrinas legales.*	GEOG 3100 (antes CISO 3121-3122)
<b>Cursos de Aplicaciones Tecnológicas a la Geografía</b>			
<b>Código</b>	<b>Título Primario</b>	<b>Descripción</b>	<b>Requisitos</b>
GEOG 3705 (antes GEOG 3105)	<i>Cartografía, fotografía aérea y diseño de mapas</i>	Véase descripción del curso en el anejo 1.	GEOG 3100 y <i>Elementos de cartografía</i> (antes sólo GEOG 3155)
GEOG 3825 (antes GEOG 3125)	<i>Cartografía temática</i>	Véase descripción del curso en el anejo 1.	GEOG 3100 y <i>Elementos de cartografía</i> (antes sólo GEOG 3105)
GEOG 4016	<i>Introducción a la percepción remota y sus aplicaciones geográficas</i>	Véase descripción del curso en el anejo 1.	GEOG 3100 y <i>Elementos de cartografía</i> (antes 3155, 3055 y 3105 ó permiso del Director)
GEOG 4055	<i>Interpretación de fotografías aéreas y fotogrametría</i>	Véase descripción del curso en el anejo 1.	GEOG 3100 y <i>Elementos de cartografía</i> (antes CISO 3121-3122)
GEOG 3425 (antes GEOG 4195)	<i>Computadoras en geografía</i>	Introducción a las computadoras en términos de los sistemas operativos, programación especializada de escritura, análisis estadístico, representación gráfica y cartografía en la geografía.*	GEOG 3100 y <i>Elementos de cartografía</i> (antes sólo GEOG 3055)
GEOG 3915 (antes GEOG 4196)	<i>Sistemas de información geográfica: avanzado</i> (antes <i>Introducción a los sistemas de información y sus aplicaciones</i> )	Véase descripción del curso en el anejo 1.	GEOG 3250, <i>Elementos de cartografía</i> ó el permiso del director del departamento (antes GEOG 3155, GEOG 3055 y GEOG 3105)
<b>Curso de Estudios Independientes en Geografía</b>			
<b>Código</b>	<b>Título primario</b>	<b>Descripción</b>	<b>Requisitos</b>
GEOG 4015	<i>Estudios independientes</i>	Véase descripción del curso en el anejo 1.	GEOG 3100 (antes permiso del profesor)

<b>Cursos de Geografía a ser inactivados</b>			
<b>Código</b>	<b>Título Primario</b>	<b>Descripción</b>	<b>Requisitos</b>
GEOG 3075	Geografía del uso rural de la tierra	Véase descripción del curso en el anejo 1.	GEOG 3155
GEOG 3095	Geografía del mercadeo	Véase descripción del curso en el anejo 1.	GEOG 3155
GEOG 3235	Geografía de la producción y uso de la tierra	Véase descripción del curso en el anejo 1.	GEOG 3155
GEOG 4025	Geografía de la Unión Soviética	Véase descripción del curso en el anejo 1.	GEOG 3155
GEOG 4035	Geografía del desarrollo y la integración regional	Véase descripción del curso en el anejo 1.	GEOG 3155
GEOG 4045	Ciudades del tercer mundo	Véase descripción del curso en el anejo 1.	GEOG 3155
GEOG 4065	Seminario: Aspecto geográfico del subdesarrollo	Véase descripción del curso en el anejo 1.	GEOG 3155
GEOG 3115	Geología y vida urbana	Véase descripción del curso en el anejo 1.	GEOG 3155
<b>Cursos de Geografía a ser inscritos y que fueron ofrecidos dentro del curso GEOG 4015, Estudios Independientes</b>			
<b>Código</b>	<b>Título Primario</b>	<b>Área del currículo a ser aplicado</b>	<b>Requisitos</b>
GEOG 3XXX	<i>Ciudades globales</i>	Ordenación Territorial y Planificación	GEOG 3100
GEOG 3XXX	<i>Geografía de la religión</i>	Geografía Regional y Humana	GEOG 3100
GEOG 3XXX	<i>Procesos costeros</i>	Geografía Física y Ambiental	GEOG 3100 y GEOG 3250
<b>Cursos de Geografía a ser inscritos</b>			
<b>Código</b>	<b>Título Primario</b>	<b>Área del currículo a ser aplicado</b>	<b>Requisitos</b>
GEOG 3XXX	<i>Elementos de cartografía</i>	Curso medular de concentración	GEOG 3100
GEOG 3XXX	<i>Ordenación territorial</i>	Ordenación Territorial y Planificación	GEOG 3100, GEOG 3250 y GEOG 3705
GEOG 3XXX	<i>Introducción a los sistemas de información geográfica</i>	Curso medular de concentración	<i>Elementos de cartografía</i> o el permiso del director del departamento

\*Descripción de curso diferente a la que aparece en el Catálogo sub-graduado del Recinto de Río Piedras.

### C. Secuencias Curriculares propuestas

Secuencia curricular 120 crs.

**Tabla 3. Bachillerato en Artes en Ciencias Sociales con concentración en Geografía (Programa General)**

Semestre I		Crs	Semestre II		Crs
<b>Año I</b>	Ciencias Naturales (CINA)	3	Ciencias Naturales (CINA)	3	3
	Ciencias Sociales (CISO)	3	Ciencias Sociales (CISO)	3	3
	Español (ESPA)	3	Español (ESPA)	3	3
	Humanidades (HUMA)	3	Humanidades (HUMA)	3	3
	Inglés (INGL)	3	Inglés (INGL)	3	3
		–			–
		15			15
<b>Año II</b>	Elementos de geografía (GEOG 3100) (antes GEOG 3155)	3	Arte	3	3
	Electiva en Ciencias Sociales I	3	Electiva en Ciencias Sociales III	3	3
	Electiva Ciencias Sociales II	3	Elementos de cartografía (GEOG 3XXX)	3	3
	Literatura	3	Introducción a los métodos cuantitativos en geografía (GEOG 3250) (antes GEOG 3055)	3	3
	Pensamiento lógico matemático o análisis cuantitativo	3	Literatura	3	3
		–			–
		15			15
<b>Año III</b>	Electiva en Ciencias Sociales IV	3	Electiva en geografía II	3	3
	Electiva en geografía I	3	Electiva en geografía III	3	3
	Electiva libre I	3	Electiva libre III	3	3
	Electiva libre II	3	Electiva libre IV	3	3
	Introducción a los sistemas de información geográfica (GEOG 3XXX)	3	Geografía de Puerto Rico (GEOG 3165)	3	3
		–			–
		15			15
<b>Año IV</b>	Electiva en geografía IV	3	Electiva en geografía VII	3	3
	Electiva en geografía V	3	Electiva en geografía VIII	3	3
	Electiva en geografía VI	3	Electiva en geografía IX	3	3
	Electiva libre V	3	Electiva libre VI	3	3
	Historia y filosofía de la geografía (GEOG 4500) (Antes GEOG 3035)	3	Métodos de investigación geográfica (GEOG 4550) (Antes GEOG 3065)	3	3
		–			–
		15			15

**Tabla 4. Bachillerato en Artes en Ciencias Sociales con concentración en Geografía  
Área de Énfasis Geografía Regional y Humana (GRH)**

<b>Semestre I</b>		<b>Crs</b>	<b>Semestre II</b>		<b>Crs</b>
<b>Año I</b>	Ciencias Naturales (CINA)	3	Ciencias Naturales (CINA)	3	3
	Ciencias Sociales (CISO)	3	Ciencias Sociales (CISO)	3	3
	Español (ESPA)	3	Español (ESPA)	3	3
	Humanidades (HUMA)	3	Humanidades (HUMA)	3	3
	Inglés (INGL)	3	Inglés (INGL)	3	3
			–		
		<b>15</b>			<b>15</b>
<b>Año II</b>	Elementos de geografía (GEOG 3100) (antes GEOG 3155)	3	Arte	3	3
	Electiva en Ciencias Sociales I	3	Electiva en Ciencias Sociales III	3	3
	Electiva Ciencias Sociales II	3	Elementos de cartografía (GEOG 3XXX)	3	3
	Literatura	3	Introducción a los métodos cuantitativos en geografía (GEOG 3250) (antes GEOG 3055)	3	3
	Pensamiento lógico matemático o análisis cuantitativo	3	Literatura	3	3
			–		
		<b>15</b>			<b>15</b>
<b>Año III</b>	Electiva en Ciencias Sociales IV	3	Electiva en geografía I	3	3
	Electiva en geografía área de énfasis GRH I	3	Electiva en geografía área de énfasis GRH II	3	3
	Electiva Libre I	3	Electiva Libre III	3	3
	Electiva libre II	3	Electiva libre IV	3	3
	Introducción a los sistemas de información geográfica (GEOG 3XXX) (antes GEOG 4196)	3	Geografía de Puerto Rico (GEOG 3165)	3	3
			–		
		<b>15</b>			<b>15</b>
<b>Año IV</b>	Electiva en geografía II	3	Electiva en geografía III	3	3
	Electiva en geografía área de énfasis GRH III	3	Electiva en geografía IV	3	3
	Electiva en geografía área de énfasis GRH IV	3	Electiva en geografía área de énfasis GRH V	3	3
	Electiva libre V	3	Electiva libre VI	3	3
	Historia y filosofía de la geografía (GEOG 4500) (Antes GEOG 3035)	3	Métodos de investigación geográfica (GEOG 4550) (Antes GEOG 3065)	3	3
			–		
		<b>15</b>			<b>15</b>

**Tabla 5. Bachillerato en Artes en Ciencias Sociales con concentración en Geografía  
Área de Énfasis Geografía Física y Ambiental (GFA)**

<b>Semestre I</b>		<b>Crs</b>	<b>Semestre II</b>		<b>Crs</b>
<b>Año I</b>	Ciencias Naturales (CINA)	3	Ciencias Naturales (CINA)	3	3
	Ciencias Sociales (CISO)	3	Ciencias Sociales (CISO)	3	3
	Español (ESPA)	3	Español (ESPA)	3	3
	Humanidades (HUMA)	3	Humanidades (HUMA)	3	3
	Inglés (INGL)	3	Inglés (INGL)	3	3
			–		
		<b>15</b>			<b>15</b>
<b>Año II</b>	Elementos de geografía (GEOG 3100) (antes GEOG 3155)	3	Arte	3	3
	Electiva en Ciencias Sociales I	3	Electiva en Ciencias Sociales III	3	3
	Electiva Ciencias Sociales II	3	Elementos de cartografía (GEOG 3XXX)	3	3
	Literatura	3	Introducción a los métodos cuantitativos en geografía (GEOG 3250) (antes GEOG 3055)	3	3
	Pensamiento lógico matemático o análisis cuantitativo	3	Literatura	3	3
			–		
		<b>15</b>			<b>15</b>
<b>Año III</b>	Electiva en Ciencias Sociales IV	3	Electiva en geografía I	3	3
	Electiva en geografía área de énfasis GFA I	3	Electiva en geografía área de énfasis GFA II	3	3
	Electiva Libre I	3	Electiva Libre III	3	3
	Electiva libre II	3	Electiva libre IV	3	3
	Introducción a los sistemas de información geográfica (GEOG 3XXX) (antes GEOG 4196)	3	Geografía de Puerto Rico (GEOG 3165)	3	3
			–		
		<b>15</b>			<b>15</b>
<b>Año IV</b>	Electiva en geografía II	3	Electiva en geografía III	3	3
	Electiva en geografía área de énfasis GFA III	3	Electiva en geografía IV	3	3
	Electiva en geografía área de énfasis GFA IV	3	Electiva en geografía área de énfasis GFA V	3	3
	Electiva libre V	3	Electiva libre VI	3	3
	Historia y filosofía de la geografía (GEOG 4500) (Antes GEOG 3035)	3	Métodos de investigación geográfica (GEOG 4550) (Antes GEOG 3065)	3	3
			–		
		<b>15</b>			<b>15</b>



**Tabla 6. Bachillerato en Artes en Ciencias Sociales con concentración en Geografía  
Área de Énfasis Ordenación Territorial y Planificación (OTP)**

<b>Semestre I</b>		<b>Crs</b>	<b>Semestre II</b>		<b>Crs</b>
<b>Año I</b>	Ciencias Naturales (CINA)	3	Ciencias Naturales (CINA)	3	3
	Ciencias Sociales (CISO)	3	Ciencias Sociales (CISO)	3	3
	Español (ESPA)	3	Español (ESPA)	3	3
	Humanidades (HUMA)	3	Humanidades (HUMA)	3	3
	Inglés (INGL)	3	Inglés (INGL)	3	3
		–		–	–
		<b>15</b>			<b>15</b>
<b>Año II</b>	Elementos de geografía (GEOG 3100) (antes GEOG 3155)	3	Arte	3	3
	Electiva en Ciencias Sociales I	3	Electiva en Ciencias Sociales III	3	3
	Electiva Ciencias Sociales II	3	Elementos de cartografía (GEOG 3XXX)	3	3
	Literatura	3	Introducción a los métodos cuantitativos en geografía (GEOG 3250) (antes GEOG 3055)	3	3
	Pensamiento lógico matemático o análisis cuantitativo	3	Literatura	3	3
		–		–	–
		<b>15</b>			<b>15</b>
<b>Año III</b>	Electiva en Ciencias Sociales IV	3	Electiva en geografía I	3	3
	Electiva en geografía área de énfasis OTP I	3	Electiva en geografía área de énfasis OTP II	3	3
	Electiva Libre I	3	Electiva Libre III	3	3
	Electiva libre II	3	Electiva libre IV	3	3
	Introducción a los sistemas de información geográfica (GEOG 3XXX) (antes GEOG 4196)	3	Geografía de Puerto Rico (GEOG 3165)	3	3
		–		–	–
		<b>15</b>			<b>15</b>
<b>Año IV</b>	Electiva en geografía II	3	Electiva en geografía III	3	3
	Electiva en geografía área de énfasis OTP III	3	Electiva en geografía IV	3	3
	Electiva en geografía área de énfasis GFA IV	3	Electiva en geografía área de énfasis OTP V	3	3
	Electiva libre V	3	Electiva libre VI	3	3
	Historia y filosofía de la geografía (GEOG 4500) (Antes GEOG 3035)	3	Métodos de investigación geográfica (GEOG 4550) (Antes GEOG 3065)	3	3
		–		–	–
		<b>15</b>			<b>15</b>

**Tabla 7. Bachillerato en Artes en ciencias sociales con concentración en geografía  
Área de Énfasis Aplicaciones Tecnológicas en Geografía (ATG)**

<b>Semestre I</b>		<b>Crs</b>	<b>Semestre II</b>		<b>Crs</b>
<b>Año I</b>	Ciencias Naturales (CINA) Ciencias Sociales (CISO) Español (ESPA) Humanidades (HUMA) Inglés (INGL)	3 3 3 3 3	Ciencias Naturales (CINA) Ciencias Sociales (CISO) Español (ESPA) Humanidades (HUMA) Inglés (INGL)	3 3 3 3 3	3 3 3 3 3
		– 15			– 15
<b>Año II</b>	Elementos de geografía (GEOG 3100) (antes GEOG 3155) Electiva en Ciencias Sociales I Electiva Ciencias Sociales II Literatura Pensamiento lógico matemático o análisis cuantitativo	3 3 3 3 3	Arte Electiva en Ciencias Sociales III Elementos de cartografía (GEOG 3XXX) Introducción a los métodos cuantitativos en geografía (GEOG 3250) (antes GEOG 3055) Literatura	3 3 3 3 3 3	3 3 3 3 3 3
		– 15			– 15
<b>Año III</b>	Electiva en Ciencias Sociales IV Electiva en geografía I Electiva Libre I Electiva libre II Introducción a los sistemas de información geográfica (GEOG 3475) (antes GEOG 4196)	3 3 3 3 3	Electiva en geografía I área de énfasis ATG I Electiva en geografía área de énfasis ATG II Electiva Libre III Electiva libre IV Geografía de Puerto Rico (GEOG 3165)	3 3 3 3 3 3	3 3 3 3 3 3
		– 15			– 15
<b>Ano IV</b>	Electiva en geografía II Electiva en geografía área de énfasis ATG III Electiva en geografía área de énfasis ATG IV Electiva libre V Historia y filosofía de la geografía (GEOG 4500) (Antes GEOG 3035)	3 3 3 3 3 3	Electiva en geografía III Electiva en geografía IV Electiva en geografía área de énfasis ATG V Electiva libre VI Métodos de investigación geográfica, GEOG 4550 (Antes GEOG 3065)	3 3 3 3 3	3 3 3 3 3
		– 15			– 15

El diseño y estructura de las secuencias curriculares propuestas construye de forma ordenada y progresiva los conocimientos, destrezas y disposiciones descritas en el perfil del egresado. La secuencia toma en cuenta los pre-requisitos de los

cursos. Entendemos que la carga académica y la combinación de cursos por sesión proveen posibilidades reales de lograr un progreso académico satisfactorio y de completar el requisito del grado en cuatro años.

#### D. Coherencia y suficiencia curricular

A continuación se presenta una tabla que muestra el alineamiento entre los elementos del perfil del egresado, los cursos que componen la secuencia curricular y como se evidencian los resultados del aprendizaje.

**Tabla 8. Alineación entre los elementos del perfil del egresado del Recinto, el perfil del egresado de Geografía, los cursos que componen la secuencia curricular y como se evidencian los resultados del aprendizaje.**

Perfil del egresado del Recinto	Perfil del egresado del programa de Geografía	Cursos o experiencia curriculares que aportan al logro de cada rasgo del perfil	Como se evidencian los resultados del aprendizaje
1. Habrá desarrollado capacidad para el pensamiento reflexivo y crítico que promueva la responsabilidad social, cultural, ambiental y cívica; y para encauzar el proceso de aprendizaje a lo largo de su vida.	<p>1. Posea el razonamiento espacial para la investigación y entendimiento de la geografía a varias escalas.</p> <p>2. Conozca los elementos en la organización espacial de la sociedad y del ambiente</p> <p>3. Desarrolle un alto sentido de sensibilidad ambiental</p> <p>4. Cultivar una actitud de tolerancia social</p>	<p>1. Componente de concentración en geografía</p> <p>-Cursos medulares en Geografía</p> <p>-Cursos de geografía en sus cinco áreas de énfasis</p> <p>-Electivas en Ciencias Sociales</p> <p>2. Componente de Educación general del bachillerato en artes en Ciencias Sociales con concentración en geografía.</p>	<p>Los indicadores especificados se evaluarán mediante el uso de rúbricas.</p> <p>1. Trabajos escritos (exámenes de preguntas conceptuales, proyectos de investigación, journals de viajes de campo, portfolios).</p> <p>2. Presentaciones orales.</p> <p>3. Por ciento de egresados que continúan estudios graduados.</p>
2. Podrá comunicarse efectivamente, de forma oral y escrita, en español, en inglés como segundo idioma, y en la medida de lo posible, en un tercer idioma; y habrá adquirido conocimientos del legado	1. Domine las destrezas de presentación oral y escrita en inglés y español como lenguaje primario.	<p>1. Componente de concentración en geografía</p> <p>-Cursos medulares en Geografía</p> <p>-Cursos de geografía de sus cinco áreas de énfasis</p> <p>-Electivas en Ciencias</p>	<p>Los indicadores especificados se evaluarán mediante el uso de rúbricas.</p> <p>1. Resultados de pre prueba y post prueba de redacción.</p>

literario y cultural de estas lenguas.		<p>Sociales</p> <p>2. Componente de Educación General del bachillerato en artes en Ciencias Sociales con concentración en geografía-cursos de inglés y español.</p>	<p>2. Trabajos de investigación.</p> <p>3. Presentaciones orales.</p> <p>4. Journals de viajes de campo.</p> <p>5. Trabajos escritos.</p>
3 Comprenderá los procesos de creación del conocimiento en diversos campos del saber y las conexiones entre ellos.	<p>1. Aprecie la Geografía como una disciplina integradora de las ciencias y las humanidades.</p> <p>2. Posea la habilidad de trabajar en equipos junto a personas de otras disciplinas.</p>	<p>1. Componentes de Educación General</p> <p>2. Requisitos de la Facultad</p> <p>-La geografía es una disciplina integradora del conocimiento humano.</p>	<p>Los indicadores especificados se evaluarán mediante el uso de rúbricas.</p> <p>1. Trabajos escritos (exámenes, proyectos de investigación, journals de viajes de campo, portfolios).</p>
4. Habrá desarrollado sensibilidades estéticas mediante las artes y la literatura; el entendimiento sobre los procesos humanos en el tiempo y el espacio; comprensión de los conceptos y metodologías de las ciencias naturales, sociales y humanísticas; la capacidad para el razonamiento lógico matemático y/o cuantitativo y la sensibilidad hacia su salud integral.	<p>1. Domine las destrezas básicas del análisis cualitativo y cuantitativo.</p> <p>2. Conozca y aplique las técnicas de investigación en su área de estudio; sistemas de información geográfica, percepción remota y la cartografía digital.</p>	<p>1. Componente de concentración en geografía</p> <p>-Cursos medulares en Geografía</p> <p>-Cursos de geografía de sus cinco áreas de énfasis</p> <p>-Electivas en Ciencias Sociales</p> <p>2. Componente de Educación General del bachillerato en artes en Ciencias Sociales con concentración en geografía.</p>	<p>Los indicadores especificados se evaluarán mediante el uso de rúbricas.</p> <p>1. Trabajos escritos (exámenes, proyectos de investigación, journals de viajes de campo, portfolios).</p>
5 Tendrá conocimiento del impacto del quehacer humano sobre el ambiente y mostrará una ética de respeto hacia este.	<p>1. Conozca los elementos en la organización espacial de la sociedad y del ambiente.</p> <p>2. Desarrolle un alto sentido de sensibilidad ambiental.</p> <p>3. Cultive una cultura de viaje y estudio continuo para el resto de su vida.</p>	<p>1. Componente de la Concentración en Geografía</p> <p>-Cursos medulares</p> <p>-Cursos electivos en geografía y cursos de las cinco áreas de énfasis.</p> <p>2. Participación en viajes de campo, internados y proyectos con agencias del gobierno estatal y federal, al igual que universidades del país y el extranjero.</p>	<p>Los indicadores especificados se evaluarán mediante el uso de rúbricas.</p> <p>1. Trabajos escritos (exámenes, proyectos de investigación, journals viajes de campo, portfolios)</p> <p>2. Presentaciones orales.</p> <p>3. Nivel de participación de los estudiantes en actividades auspiciadas por el departamento.</p>

			4. Cuestionarios. 5. Preguntas conceptuales.
6. Habrá adquirido conocimientos y competencias sustanciales en por lo menos un campo o disciplina de estudio.	1. Posea el razonamiento espacial para la investigación y entendimiento de la geografía a varias escalas.  2. Conozca y aplique las técnicas de investigación en su área de estudio; sistemas de información geográfica, percepción remota y la cartografía digital.	1. Componente de la Concentración en Geografía -Cursos medulares -Cursos electivos en geografía y cursos de las cinco áreas de énfasis.	Los indicadores especificados se evaluarán mediante el uso de rúbricas.  1. Trabajos escritos (exámenes, proyectos de investigación, journals de viajes de campo, portfolios).  2. Presentaciones orales.  3. Por ciento de egresados que continúan estudios graduados.
7. Habrá adquirido conocimiento y competencias necesarias para la investigación y la creación.	1. Posea el razonamiento espacial para la investigación y entendimiento de la geografía a varias escalas.  2. Domine las destrezas básicas del análisis cualitativo y cuantitativo.  3. Conozca y aplique las técnicas de investigación en su área de estudio; sistemas de información geográfica, percepción remota y la cartografía digital.	1. Componente de la Concentración en Geografía -Cursos medulares -Cursos electivos en geografía y cursos de las cinco áreas de énfasis.	Los indicadores especificados se evaluarán mediante el uso de rúbricas.  1. Trabajos escritos (exámenes, proyectos de investigación, journals de viajes de campo, portfolios).  2. Por ciento de egresados que continúan estudios graduados.  3. Nivel de participación en foros, congresos, simposios, conferencias, investigaciones y otras actividades relacionadas a la investigación y la creación.
8. Habrá desarrollado una comprensión crítica sobre diversas formas del pensamiento y prácticas normativas, que incluye entre otras, lo ético, lo moral, lo jurídico y lo religioso.	1. Conozca los elementos en la organización espacial de la sociedad y del ambiente.  2. Posea el razonamiento espacial para la investigación y entendimiento de la geografía a varias escalas.	1. Componente de la Concentración en Geografía -Cursos medulares -Cursos electivos en geografía y cursos de las cinco áreas de énfasis.	1. Integridad en los informes escritos como orales.  2. Nivel de participación en talleres o seminarios sobre ética.  3. Certificado NIH.  4. Journals de viajes de campo.  5. Estudio de caso.

<p>9 Comprenderá, y podrá evaluar y desempeñarse dentro de la realidad puertorriqueña, así como dentro de la diversidad cultural y de los procesos caribeños, hemisféricos y mundiales. Ello le permitirá contribuir efectivamente a elevar la calidad de vida de la sociedad puertorriqueña, y a desarrollar su inquietud y responsabilidad social sobre lo que acontece en el entorno caribeño, hemisférico y mundial.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Posea la habilidad de trabajar en equipos junto a personas de otras disciplinas.</li> <li>2. Cultive una cultura de viaje y estudio continuo para el resto de su vida.</li> <li>3. Conozca los elementos en la organización espacial de la sociedad y del ambiente.</li> </ol>	<p>1. Componente de la Concentración en Geografía</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cursos medulares</li> <li>-Cursos electivos en geografía y cursos de las cinco áreas de énfasis.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nivel de participación en viajes de estudios dentro y fuera del país.</li> <li>2. Por ciento de egresados que continúan estudios graduados.</li> </ol>
<p>10. Habrá desarrollado competencias necesarias para la búsqueda, el manejo efectivo y el uso ético de la información, así como para la utilización de la tecnología como herramienta para crear, manejar y aplicar el conocimiento.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conozca y aplique las técnicas de investigación en su área de estudio; sistemas de información geográfica, percepción remota y la cartografía digital.</li> <li>2. Posea el razonamiento espacial para la investigación y entendimiento de la geografía a varias escalas.</li> <li>3. Domine las destrezas básicas del análisis cualitativo y cuantitativo.</li> </ol>	<p>1. Componente de la Concentración en Geografía</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cursos medulares</li> <li>-Cursos electivos en geografía y cursos de las cinco áreas de énfasis.</li> </ul>	<p>Los indicadores especificados se evaluarán mediante el uso de rúbricas.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trabajos escritos (exámenes, proyectos de investigación, viajes de campo, portfolios).</li> <li>2. Presentaciones orales.</li> <li>3. Participación en talleres sobre recursos bibliográficos y de información.</li> <li>4. Diseño de mapas.</li> </ol>
<p>11 Habrá desarrollado competencias para el trabajo en equipo, toma de decisiones, solución de problemas y desarrollo de la creatividad e imaginación.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cultivar una actitud de tolerancia social.</li> <li>2. Cultive una cultura de viaje y estudio continuo para el resto de su vida.</li> <li>3. Posea la habilidad de trabajar en equipos junto a personas de otras disciplinas.</li> <li>4. Aprecie la Geografía como una disciplina integradora de las ciencias y las humanidades.</li> </ol>	<p>1. Componente de la Concentración en Geografía</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cursos medulares</li> <li>-Cursos electivos en geografía y cursos de las cinco áreas de énfasis.</li> </ul> <p>2. Viajes de campo y estudio, al igual que actividades promovidas por el departamento.</p>	<p>Los indicadores especificados se evaluarán mediante el uso de rúbricas.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trabajos escritos (exámenes, proyectos de investigación, journals de viajes de campo, portfolios).</li> <li>2. Presentaciones orales.</li> </ol>

## E. Metodologías Educativas

Las competencias antes descritas definen los propósitos metas y objetivos de los prontuarios y sílabos del programa sub-graduado de Geografía. Los estudiantes del programa de geografía están expuestos a distintas metodologías educativas. Estas metodologías educativas promueven el desarrollo de un egresado con la capacidad de pensamiento crítico, el estudio independiente y el conocimiento necesario para la creación y la investigación. La siguiente tabla identifica el perfil del egresado de Geografía con todos los cursos que ofrece la unidad. Los servicios que ofrece el Departamento de Geografía incluyen cursos, actividades extracurriculares y facilidades para el uso de los estudiantes. Esta relación está descrita en la siguiente tabla:

**Tabla 9. Alineación entre el perfil del egresado de Geografía, áreas de énfasis, cursos y estrategias de enseñanza-aprendizaje que aportan al logro de los elementos del perfil.**

<b>Perfil del egresado del Programa de Geografía</b>	<b>Áreas de énfasis aplicables al perfil del egresado del Departamento de Geografía</b>	<b>Cursos, actividades departamentales y facilidades departamentales que aportan al perfil</b>	<b>Estrategias de enseñanza aprendizaje</b>
1. Aprecie la Geografía como una disciplina integradora de todas las ciencias.	Geografía Humana y Regional  Ordenación Territorial y Planificación	GEOG 3100- <i>Elementos de geografía</i> (antes GEOG 3155)  GEOG 4500- <i>Historia y filosofía de la geografía</i> (antes GEOG 3035)  GEOG 3250- <i>Introducción a los métodos cuantitativos en geografía</i> (antes GEOG 3055)  GEOG 3275- <i>Principios de ciencias naturales</i> (antes <i>Principios de ciencias</i> )  Viajes de estudios departamentales	1. Conferencias  2. Experiencias de campo: investigaciones, internados, viajes del estudio al país y al extranjero.  3.Laboratorios  4. Seminarios y simposios.
2. Posea el razonamiento espacial para la investigación y	Aplicaciones Tecnológicas en Geografía	GEOG 4015- <i>Estudios independientes</i>  GEOG 4005- <i>Introducción</i>	1.Laboratorios

entendimiento de la geografía a varias escalas.	Geografía Física y Ambiental	<i>a la planificación</i> GEOG 4105- <i>Geografía económica</i> GEOG 4115- <i>Geografía urbana</i> GEOG 3XXX- <i>Elementos de cartografía</i> Laboratorio de Cartografía Digital y Análisis Espacial	2. Investigaciones 3. Viajes de campo 4. Conferencias
3. Conozca los elementos en la organización espacial de la sociedad y del ambiente.	Ordenación territorial y Planificación  Geografía Física y Ambiental	GEOG 3195- <i>Geografía humana</i> GEOG 3175- <i>Geografía política</i> GEOG 4105- <i>Geografía económica</i> GEOG 3450- <i>Introducción a la geología y sus aplicaciones geográficas</i> (antes GEOG 3205- <i>Introducción a la geología y sus aplicaciones económicas</i> ) (antes GEOG 3205) GEOG 4155- <i>Geografía médica</i> (antes <i>Geografía medica aplicada</i> ) GEOG 3025- <i>Geografía industrial</i> GEOG 3045- <i>Geografía de la población</i> GEOG 3XXX- <i>Elementos de cartografía</i>	1. Talleres, Seminarios y simposios 2. Viajes de campo 3. Conferencias
4. Domine las destrezas básicas del análisis cualitativo y cuantitativo.	Aplicaciones Tecnológicas en Geografía  Ordenación territorial y Planificación  Geografía Física y Ambiental	GEOG 3250- <i>Introducción a los métodos cuantitativos en geografía</i> (antes GEOG 3055- <i>Métodos cuantitativos en geografía</i> ) GEOG 4550- <i>Métodos de investigación geográfica</i> (antes GEOG 3065- <i>Técnicas de investigación geográfica</i> ) GEOG 4055- <i>Interpretación de fotografías aéreas y fotogrametría</i>	1. Talleres en el manejo y uso de programas estadísticos 2. Conferencias 3. Investigaciones 4. Internados



		<p>GOEG 4195- <i>Computadoras en geografía</i></p> <p>GOEG 4015- <i>Sistemas de información geográfica avanzado (Estudios independientes)</i></p> <p>Laboratorio de Cartografía Digital y Análisis Espacial</p>	
<p>5. Conozca y aplique las técnicas de investigación en su área de estudio; sistemas de información geográfica, percepción remota y la cartografía digital</p>	<p>Aplicaciones Tecnológicas en Geografía</p> <p>Ordenación territorial y Planificación</p> <p>Geografía física y Ambiental</p>	<p>GEOG 3105- <i>Cartografía y diseño de mapas</i></p> <p>GEOG 3475- <i>Instrucción a los sistemas de información geográfica (antes GEOG 4096- Introducción a los sistemas de información y sus aplicaciones geográficas)</i></p> <p>GEOG 3125- <i>Cartografía temática</i></p> <p>GEOG 4016- <i>Introducción a la percepción remota y sus aplicaciones geográficas</i></p> <p>Laboratorio de Cartografía Digital y Análisis Espacial</p>	<p>1. Laboratorio de cartografía.</p> <p>2. Talleres de programas de sistemas de información geográfica y cartografía</p> <p>3. conferencias</p> <p>4. Seminarios</p>
<p>6. Desarrolle un alto sentido de sensibilidad ambiental</p>	<p>Geografía Física y Ambiental</p>	<p>GEOG 3585- <i>Conservación del ambiente (antes GEOG 3085)</i></p> <p>GEOG 5100- <i>Geografía de los riesgos naturales y antropogénicos (antes GEOG 4185- Geología ambiental)</i></p> <p>GEOG 3135- <i>Recursos; Evaluación, manejo y conservación</i></p> <p>GEOG 3400- <i>Introducción a la biogeografía (antes GEOG 3006- Biogeografía)</i></p> <p>GEOG 3800- <i>Geografía marina (antes GEOG 4006)</i></p> <p>GEOG 3200- <i>Introducción a la geografía física (antes</i></p>	<p>1. Participación en proyectos comunitarios y universitarios a favor del ambiente</p> <p>2. Viajes de campo y estudios dentro y fuera del país.</p> <p>3. Conferencias</p> <p>4. Simposio y talleres</p>

		GEOG 4145)	
7. Cultivar una actitud de tolerancia social	Geografía Regional y Humana	GEOG 3195- <i>Geografía humana</i> GEOG 3265- <i>Geografía cultural</i> GEOG 3145- <i>Ecología humana</i> GEOG 4015- <i>Geografía de la religión (Estudios independientes)</i>	1. Proyectos de investigación en grupo. 2.Participación en actividades patrocinadas por el departamento y el recinto a favor de la comunidad 3.Viajes de campo dentro y fuera del país
8. Cultive una cultura de viaje y estudio continuo para el resto de su vida.	Geografía Regional y humana Geografía Física y Ambiental Ordenación Territorial y Planificación	GEOG 3165- <i>Geografía de Puerto Rico</i> GEOG 3180- <i>Geografía de Estados Unidos</i> GEOG 3005- <i>Geografía de Asia</i> GEOG 3007- <i>Geografía del Caribe y Centroamérica (antes Geografía del Caribe)</i> GEOG 3015- <i>Geografía de África</i> GEOG 3225- <i>Geografía de Suramérica</i> GEOG 4015- Viajes de estudios Viajes de estudios departamentales	1. Proyectos de investigación en grupo. 2.Participación en actividades patrocinadas por el departamento y el recinto a favor de la comunidad 3.Viajes de campo dentro y fuera del país
9. Posea la habilidad de trabajar en equipos junto a personas de otras disciplinas.	Geografía Regional y humana Geografía Física y Ambiental Ordenación Territorial y Planificación Aplicaciones Tecnológicas en Geografía	GEOG 4015- Viajes de estudios GEOG 4005- <i>Introducción a la planificación</i> GEOG 4550- <i>Métodos de investigación geográfica (antes GEOG 3065- Técnicas de Investigación Geográficas)</i> Viajes de estudio departamentales	1. Fomentar la participación y colaboración con otros departamentos y unidades en el recinto y la comunidad universitaria en Puerto Rico. 2.Viajes de estudios departamentales
10. Domine las destrezas de presentación oral y escrita en inglés y español.	Geografía Regional y humana Geografía Física y Ambiental Ordenación Territorial y	GEOG 4550- <i>Métodos de investigación geográfica (antes GEOG 3065- Técnicas de Investigación Geográficas)</i> GEOG 4500- <i>Historia y</i>	1. Uso de libros de texto y lecturas en inglés y español. 2.Viajes de estudio e internados al exterior del

	Planificación Aplicaciones Tecnológicas en Geografía	<i>filosofía de la geografía</i> (antes GEOG 3035)	país 3. Proyectos de investigación.
--	--	---	---

### **1. Experiencias estructuradas a lo largo del bachillerato para desarrollar las capacidades de estudio independiente, la investigación y la creación.**

Los profesores logran en los salones de clase que los estudiantes desarrollen destrezas de estudio independiente, análisis y pensamiento creativo y crítico mediante conferencias que fomentan la participación activa. Las conferencias alternan el trabajo cooperativo y promueven la discusión. La evaluación de los estudiantes se lleva a cabo mediante exámenes objetivos y de discusión, proyectos de investigación, monografías, viajes de campo y presentaciones orales.

### **2. Oportunidad de participación en actividades de naturaleza internacional**

El Departamento de Geografía fomenta la participación de sus estudiantes en distintos programas de intercambios e internados. La mayoría de estos programas son de investigación en los Estados Unidos, aunque también hay en América Latina y Europa. El número de estudiantes que ha participado en programas de intercambio ha sido documentado desde el 2004 y los datos serán presentados en las tablas 10 a la 13.

**Tabla 10. ESTUDIANTES DE GEOGRAFIA QUE PARTICIPARON DE INTERCAMBIO EN 2004-2005**

Apellido paterno	Apellido materno	Nombre	Num. estudiante	Facultad	Departamento	Consorcio	Ubicación	Región	País	Sesión académica	Duración
Méndez	Lázaro	Pablo A.	801-00-4951	Ciencias Sociales	Geografía	Convenio Bilateral	Univ. Sevilla	Europa	España	Semestre 1	Un Semestre
Orta	Meléndez	Glorielba	801-99-5965	Ciencias Sociales	Geografía	ISEP	Univ. Nice	Europa	Francia	Semestre 1	Un Semestre
Concepción	Torres	Ramón L.	801-02-1771	Ciencias Sociales	Geografía	ISEP	Universidad de Costa Rica	América Central	Costa Rica	Semestre 1	Un Semestre
Cardona	Ramos	Yuri Iván	801-02-1221	Ciencias Sociales	Geografía	NSE	Hunter College	EU	EU	Semestre 1	Un Semestre

Fuente: Oficina de Intercambio e Internacionalización, Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras.

**Tabla 11. ESTUDIANTES DE GEOGRAFIA QUE PARTICIPARON DE INTERCAMBIO EN 2005-2006**

Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre	Núm Estudiante	Facultad	Departamento	Consorcio	Ubicación	Región	País	Sesión Académica	Duración
Baerga	Rivera	Vanesa	802-03-0665	Ciencias Sociales	Geografía	Convenio Bilateral	Sevilla	Europa	España	Semestre 1	Año
Cardona	Ramos	Yuri I.	801-02-1221	Ciencias Sociales	Geografía	Convenio Bilateral	Sevilla	Europa	España	Semestre 2	Un Semestre
Concepción	Torres	Ramón	801-02-1771	Ciencias Sociales	Geografía	Convenio Bilateral	Temple	EU	EU	Semestre 1	Un Semestre

Fuente: Oficina de Intercambio e Internacionalización, Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras.

**Tabla 12. ESTUDIANTES DE GEOGRAFIA QUE PARTICIPARON DE INTERCAMBIO EN 2006-2007**

Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre	Numero de Estudiante	Facultad	Departamento	Consorcio	Ubicación	Región	País
Cardona	Ramos	Yuri	801-02-1221	Ciencias Sociales	Geografía	NSE	University of Sherbrooke	Canadá	Canadá

Fuente: Oficina de Intercambio e Internacionalización, Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras

**Tabla 13. ESTUDIANTES DE GEOGRAFIA QUE PARTICIPARON DE INTERCAMBIO EN 2007-2008**

Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre	Número de Estudiante	Facultad	Departamento	Consortio	Ubicación	Región	País	Sesión Académica	Duración
Aponte	Rivera	Gregory	801-06-0387	Ciencias Sociales	Geografía	NSE	Queens College, CUNY	EU	EU	Semestre 1	Año
González	Parrilla	Claudia Alejandra	801-06-2988	Ciencias Sociales	Geografía	NSE	Queens College, CUNY	EU	EU	Semestre 1	Año

Fuente: Oficina de Intercambio e Internacionalización, Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras

Los viajes de estudios representan una oportunidad importante en lograr la mayor parte de las competencias establecidas en el perfil del egresado. La experiencia en la unidad ha evidenciado que los viajes internacionales son importantes en el cumplimiento de las competencias descritas para el Recinto de Río Piedras. En los pasados años se han realizado los siguientes viajes de estudios:

Geog 4015- Geografía de Europa - Alemania, República Checa, Madrid (España) - mayo 1995

Geog 4015 – Estudios Independientes - Bosque Amazonas venezolano- mayo 1996.

Geog 3007- Geografía del Caribe - Jamaica, Cuba, Panamá y República Dominicana- junio/julio 2001

Geog 4075- Geografía de la Topografía Cársica - República Dominicana- noviembre 2003

Geog 3180- Geografía de Estados Unidos - Nueva York, Nueva Inglaterra, Quebec y Ontario- junio 2005

En cada uno de estos viajes se estima una participación entre 15 a 20 estudiantes. Estas actividades se realizarán anualmente y serán parte de la estrategia del Departamento de Geografía para incentivar y motivar a los estudiantes a participar en ellas.

Para la Convención Anual de la Asociación Americana de Geografía en Boston, Massachusetts, a celebrarse entre el 15 y 19 de abril del 2008, participarán cinco profesores entre permanentes y por contrato y doce estudiantes sub-graduados. Para el próximo año, 2009, cuando la Convención Anual de la Asociación Americana de Geografía se celebre en Las Vegas, se contempla la asistencia de un grupo estudiantil de igual o mayor tamaño. También está programándose un viaje a España en asociación con la Universidad de Alicante, con el propósito de evaluar ejemplos de agroturismo y turismo interno, bajo la colaboración del Dr. Gregorio Canales, Director de la Sede Orihuela de la Universidad de Alicante.

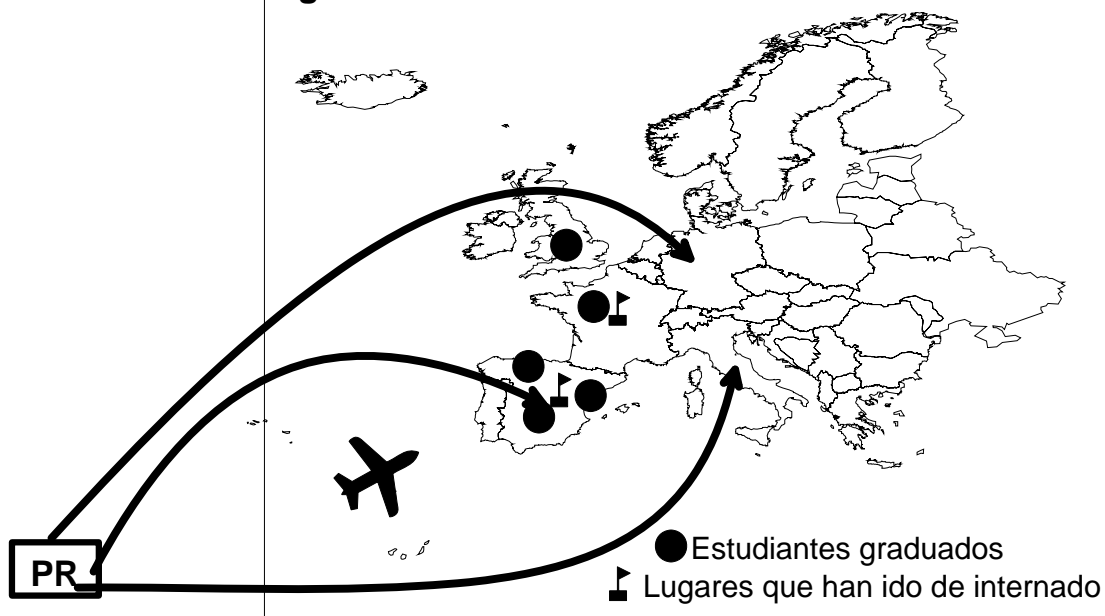
En adición a los viajes internacionales, los profesores realizan anualmente docenas de viajes dentro de Puerto Rico. Los mismos son parte de los diferentes cursos y/o se invita a todos los estudiantes de la unidad. Al igual que los viajes internacionales, los viajes locales se han convertido en una actividad importante para lograr las competencias descritas en el perfil del egresado. La Sociedad Geógrafos de Puerto Rico (SGPR) y la Asociación de Estudiantes de Geografía (AEG) han sido organizaciones importantes en la programación de viajes de estudios que requieren coordinación entre agencias de gobierno. Esta coordinación ha viabilizado viajes e investigaciones en las islas de Caja de Muerto, Culebra y Vieques.

**Mapa 2. Viajes de estudios realizados por profesores del Departamento de Geografía.**



**Mapas 3 y 4. Países visitados por profesores y estudiantes en Europa, Norte América y Latinoamérica**

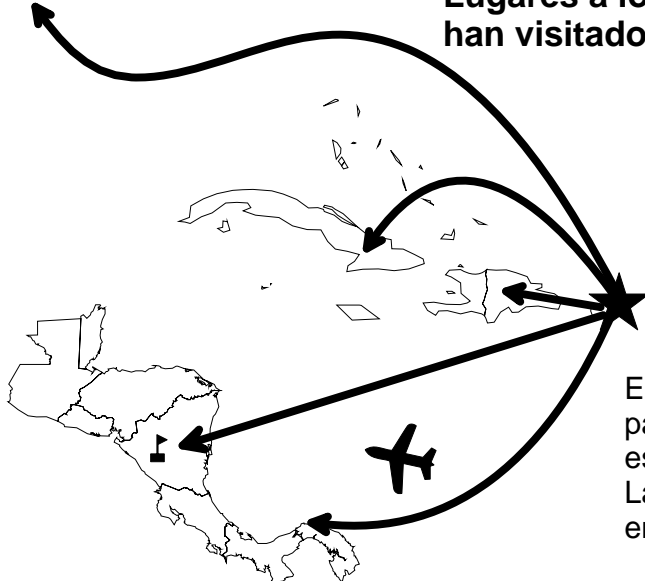
**Países visitados en Europa con grupos de estudiantes o lugares en que los estudiantes han asistido mediante interdcambios o están como estudiantes graduados actualmente.**



Estudiantes que han hecho intercambios en algún país en Europa han aprovechado para realizar viajes a otros países y conocerlos personalmente.

**Estados Unidos y Canadá**

**Lugares a los que profesores de Geografía han visitado con estudiantes recientemente.**



El Departamento tiene una invitación para asistir un grupo de profesores con estudiantes al Congreso de Geógrafos Latinoamericanos en Montería, Colombia en octubre del 2008



## Mapa 5. Lugares donde están estudiando o estudiaron recientemente egresados del Departamento de Geografía

### Lugares donde están estudiando actualmente egresados del Departamento de Geografía o estudiaron recientemente



La oficina de Estudiantes Internacionales e Intercambio forma parte del Decanato de Estudiantes del Recinto de Río Piedras y facilita la participación de los estudiantes en los programas de intercambio. En el departamento se ofrece información y se tramita los asuntos relacionados a la convalidación de los cursos que aprueben en la universidad de su elección durante el intercambio.

Como estrategias para fomentar los internados y los intercambios de los estudiantes, el Departamento de Geografía ofrece semestralmente charlas y conferencias con el fin de brindar orientación. En las mismas participan profesores del Departamento, la Sra. Judith Fernández, ex orientadora del ex programa federal de McNair, así como personal del Recinto de Río Piedras especializadas en el área. El número de estudiantes que han participado en los programas de intercambio se ha

recopilado desde el 2004 y se presenta en este documento en las tablas 10 a la 13. Entre los estudiantes del Departamento de Geografía han realizado sus internados e intercambio en universidades de Estados Unidos en años recientes y que actualmente cursan estudios graduados están José de León (Univ. De Illinois en Urbana-Champaign), Cielomar Rodríguez (William and Mary College, en Virginia), Rafael R. Díaz (M.S. de Penn State) Al comienzo de cada semestre el Departamento de Geografía realiza una actividad de bienvenida y orientación a los estudiantes. Esta actividad está coordinada por el Director departamental y el profesor consejero. En la misma se enfatiza a los estudiantes a visitar la oficina del profesor consejero para recibir orientación de los programas de intercambio e internados disponibles según sus intereses académicos.

#### **F. Plan de avalúo del aprendizaje estudiantil**

Al desarrollar el plan de avalúo del aprendizaje se identificaron las instancias en el currículo del estudiante donde se desarrollan las competencias que se desprenden del perfil del egresado y las metodologías educativas que se utilizan para desarrollar las mismas. El Plan de Avalúo del Departamento de Geografía ha sido evaluado por el Dr. Julio Rodríguez del Centro de Excelencia Académica del Recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico. (**Anejo 2**).

#### **G. Prontuario de los cursos medulares de concentración**

##### **Anejo 3**

### **VI. Admisión, Matricula y graduación**

#### **A. Requisitos de admisión**

Las políticas departamentales del Departamento de Geografía respecto a los procesos de admisión están sujetas a las políticas institucionales de la Facultad de

Ciencias Sociales. También aplican otras políticas relativas a procedimientos administrativos, aprovechamiento académico y penalidades.

Actualmente, los requisitos de admisión al programa están descritas en el *Boletín Informativo* de la Oficina de Asuntos Estudiantiles de la Facultad de Ciencias Sociales (Enero 2004). Los requisitos compartidos con los programas de Ciencias Sociales General, Ciencia Política, Psicología, Economía, Sociología, Antropología, Trabajo Social, Relaciones Laborales y Cooperativismo son los siguientes:

- 1- Haber aprobado un mínimo de 24 créditos (4 cursos básicos de primer año, entre ellos, CISO 3121-3122) en la Facultad de Estudios Generales. La Certificación 46 establece que los cursos de EG pueden cogerse a través de la experiencia de bachillerato.
- 2- Para los estudiantes de reclasificación de otras facultades se les requiere tener cuatro (4) cursos básicos de primer año entre ellos CISO 3121-3122 con un índice no menor de 2.00<sup>3</sup>. Este índice ha viabilizado la entrada de muchos estudiantes que no se sienten cómodos en otros programas y deciden hacer una concentración en Geografía.

El IGS es el índice de ingreso para estudiantes de escuela superior y es la combinación de los resultados de los exámenes del *College Board* y el promedio de graduación de escuela superior. Se examinaron varios tipos de IGS: el mínimo, la media o el promedio y la mediana de los IGS de los estudiantes de Geografía y Ciencias Sociales al momento de entrar a la Universidad.

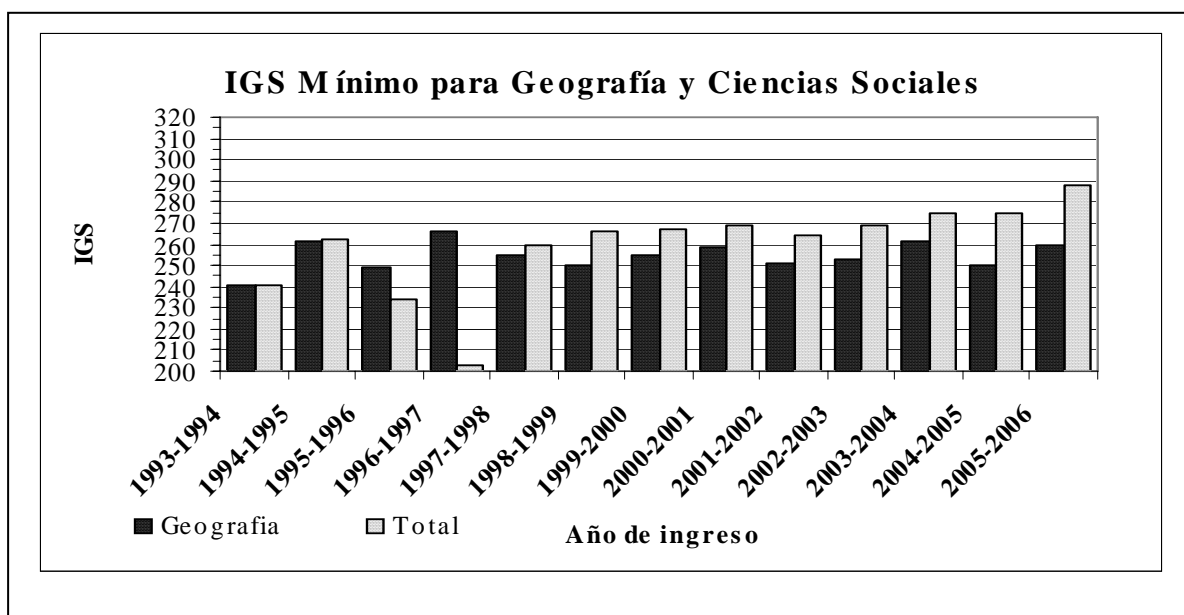
El IGS mínimo es el establecido por la administración universitaria para las facultades a base del cupo o capacidad de la facultad y los departamentos de admitir el número de estudiantes que le llegan. Los mismos, para el período entre 1993-94 y 2005-06, se resumen en la gráfica número 1. El IGS varió para Geografía de un mínimo de 240 en 1993-94 hasta un máximo de 267 en el 1996-97, mientras que para Ciencias Sociales varió de 240 al principio del período hasta 290 en el 2005-06. El mismo muestra un patrón más o menos estable para

---

<sup>3</sup> Este promedio es de la Facultad de Estudios Generales, del programa de donde se transfiere o del recinto universitario de donde proviene el estudiante.

Geografía pero con un leve crecimiento para Ciencias Sociales. Estudiantes que sacaron menos de esos IGS no fueron admitidos. Para todos los años se nota que el IGS para Geografía es menor que el de la Facultad de Ciencias Sociales en General. Interpreto esto como un exceso de capacidad de admitir estudiantes durante gran parte del período debido al número tan reducido que estaba solicitando admisión al Departamento de Geografía. Durante este período, la mayoría de los estudiantes llegaban a la unidad mediante reclasificación más tarde en los años universitarios, después de haber tomado cursos en esta disciplina y no quedan reflejado en estas estadísticas para estudiantes de nuevo ingreso al departamento. Con el aumento reciente en el número de estudiantes de escuela superior que están solicitando a Geografía, se debe esperar un aumento dramático en los próximos años.

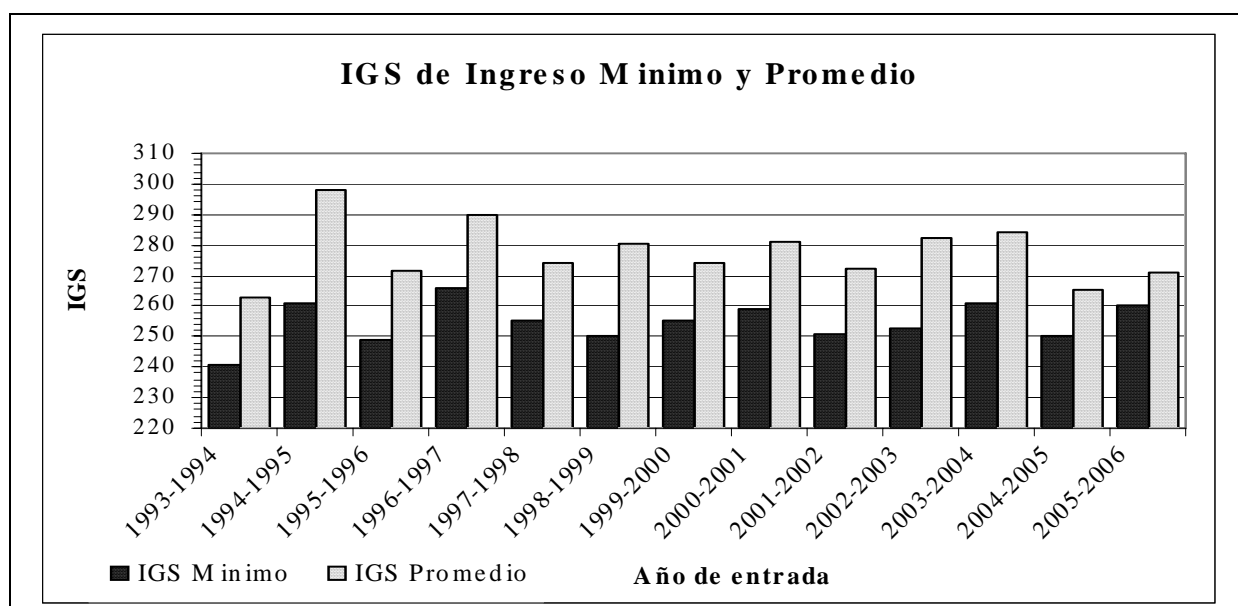
**Gráfica 1. IGS Mínimo para Geografía y Ciencias Sociales (1993-2006)**



La comparación del IGS de ingreso mínimo y promedio muestra que el promedio siempre es mayor que el mínimo. Para todos los años, se observa que el mínimo, por ser un valor del límite inferior y establecido administrativamente, no va a variar mucho. Los estudiantes cuyos IGS más se acercarán a ese número serán los que entran tardíamente o por reconsideración, después de la admisión

temprana general. Las diferencias más grande entre ambos tipos fue en el 1994-95 y los más bajos para el 2004-05 y 2005-06. Del 2003-04, se esperaba un aumento en el número de estudiantes solicitando admisión a la unidad académica debido al nuevo curso electivo que se comenzó a ofrecer en ese año en las escuelas superiores y algunos colegio privados, exponiéndoles por primera vez a una disciplina que antes no estaba disponible. Durante estos tres (3) años entraron directamente de escuela superior entre 35 y 40 estudiantes por año. En el 2006-07 solicitaron 100 estudiantes al programa sub-graduado de geografía como primera, segunda o tercera opción, fenómeno que nunca había ocurrido.

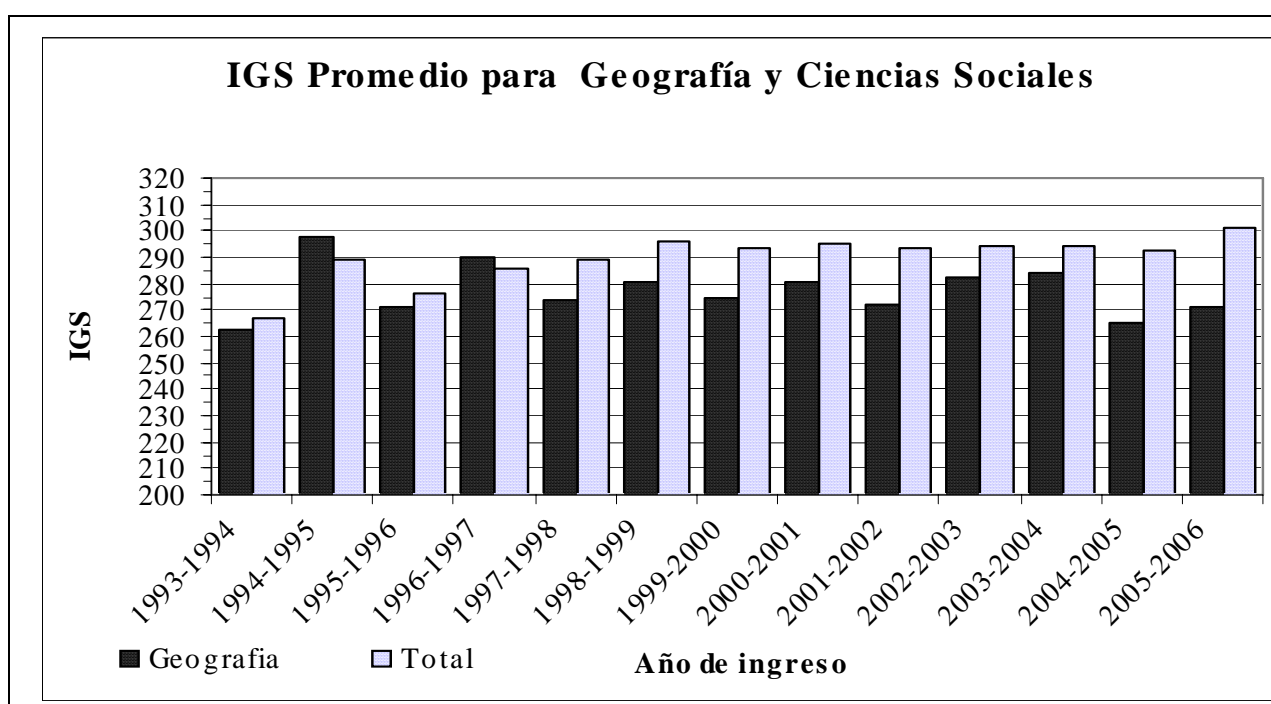
**Gráfica 2. IGS de Ingreso Mínimo y Promedio**



Excepto en el 1994-95, año en que el IGS para Geografía fue más alto que el de Ciencias Sociales en general, en todos los demás, lo opuesto es cierto. El IGS no se revisó para la Facultad de Ciencias Sociales ni para el Departamento de Geografía hasta este año. Básicamente lo que se hizo fue ajustar los IGS mínimo a las tendencias observadas para las admisiones tempranas y tardías. Mientras que para Ciencias Sociales en general fue 300, para Geografía fue 270, diez puntos por encima del IGS mínimo establecido. En cierta medida, lo que determina el cupo es la demanda para un departamento y el cupo disponible para

ellos. Existen unidades académicas dentro de la Facultad de Ciencias Sociales que actualmente tienen índices de ingreso sobre 300 por la fuerte demanda que registran anualmente. Estos son Psicología, Trabajo Social y Relaciones Laborales. Dada esa realidad, es probable que el IGS para ingresar a Geografía aumente considerablemente en los próximos años.

**Gráfica 3. IGS Promedio para Geografía y Ciencias Sociales**



### **B. Proyección de la matrícula**

El aumento en la población estudiantil y docente es una de las metas primarias identificadas en la evaluación del programa sub-graduado del Departamento de Geografía. Esta declaración está orientada hacia la expansión de la comunidad geográfica y el conocimiento de la disciplina en toda la Isla y el Caribe.

Los estudiantes que ingresan al Departamento de Geografía son aceptados bajo las disposiciones establecidas para la entrada a la Facultad de Ciencias Sociales. La tasa de entrada de estudiantes procedentes de la Facultad de Estudios Generales o de otros recintos del sistema de la UPR es mínima por lo que la mayor parte de los estudiantes interesados en el programa ingresan posterior a tomar el curso de servicio GEOG 3155 (Elementos de Geografía). Actualmente, el diseño curricular del Programa de Ciencias Sociales dentro de la Facultad de Estudios Generales no incorpora la variante geográfica en sus cursos. Los cursos introductorios CISO 3121 y 3122 ofrecen una visión general de las Ciencias Sociales en donde los estudiantes de primer año adquieren una dimensión más amplia de los componentes sociales sin la Geografía. Esta particularidad limita significativamente el potencial de estudiantes de nuevo ingreso procedente de la Facultad de Estudios Generales.

Los requisitos de entrada a la Facultad de Ciencias Sociales es 2.00 de promedio en los cursos universitarios. Esta disposición es aplicada al Departamento. Varias unidades dentro de la Facultad de Ciencias Sociales tienen un índice de entrada mayor. Ciencia Políticas y Relaciones Laborales tienen un mínimo de 2.50 mientras que Trabajo Social y Psicología han aprobado un índice de 3.00. Los cambios en los promedios de ingreso de los estudiantes apuntan hacia un mejoramiento cualitativo. Parte de las tareas en la revisión curricular será la evaluación de los índices de ingreso en relación a la nueva configuración de cursos y especializaciones dentro de los ofrecimientos programados y planificados.

Por años ha existido una política departamental de utilizar el curso introductorio (GEOG 3155) como un instrumento para identificar estudiantes de otros programas que muestran interés en la disciplina. En la actualidad, el mayor esfuerzo directo es identificar estudiantes en los cursos de servicios que han mostrado interés en estudiar Geografía como primera o segunda concentración y estimularlos a realizar los trámites administrativos. La información sobre los cambios de concentración en los primeros tres (3) años indican que la mayor parte

de los estudiantes de la unidad provienen de otros programas, específicamente de la Facultad de Ciencias Sociales.

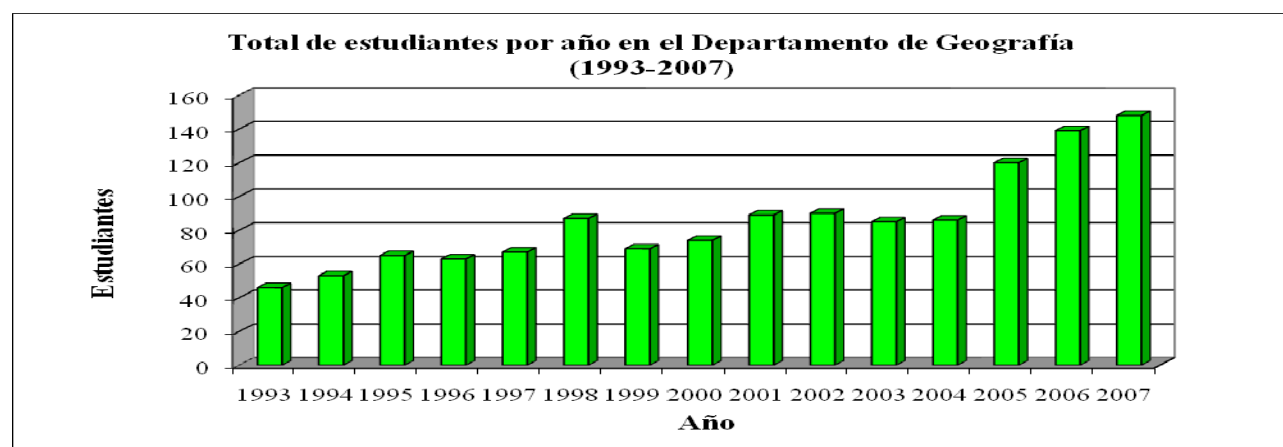
Hasta el 2004, el programa se nutria principalmente de transferencias de otras unidades académicas. Cerca del 70% de los egresados provenían de programas análogos y hacen sus transferencias en el segundo, tercero y cuarto año. Desde el 2005 hasta el presente el Departamento ha experimentado un aumento constante en el número de estudiantes de primer año. (Véase tabla 14).

**Tabla 14. Cantidad de estudiantes por año en el Departamento de Geografía (1993-2007)**

Total	46	53	65	63	67	87	69	74	89	90	85	86	120	139	148
Trans.*	0%	0%	1%	0%	1%	0%	1%	0%	0%	1%	0%	0%	1%	0%	0
5to año	0%	2%	1%	3%	4%	6%	1%	9%	6%	3%	4%	3%	0%	3%	1%
4to año	<u>63%</u>	<u>57%</u>	<u>62%</u>	<u>51%</u>	<u>52%</u>	<u>57%</u>	<u>56%</u>	<u>45%</u>	<u>45%</u>	<u>69%</u>	<u>58%</u>	<u>46%</u>	30%	22%	22%
3er año	20%	19%	17%	21%	30%	20%	27%	27%	30%	13%	11%	21%	21%	24%	20%
2do año	10%	18%	11%	20%	7%	7%	8%	14%	7%	4%	14%	16%	16%	19%	<u>31%</u>
1er año	7%	4%	8%	5%	6%	10%	7%	5%	12%	10%	13%	14%	<u>32%</u>	<u>32%</u>	25%
Año	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07

Fuente: Sistema SAGA- UPR-RP \*Trans. es estudiante transitorio

**Gráfica 4. Total de estudiantes por año en el Departamento de Geografía.**

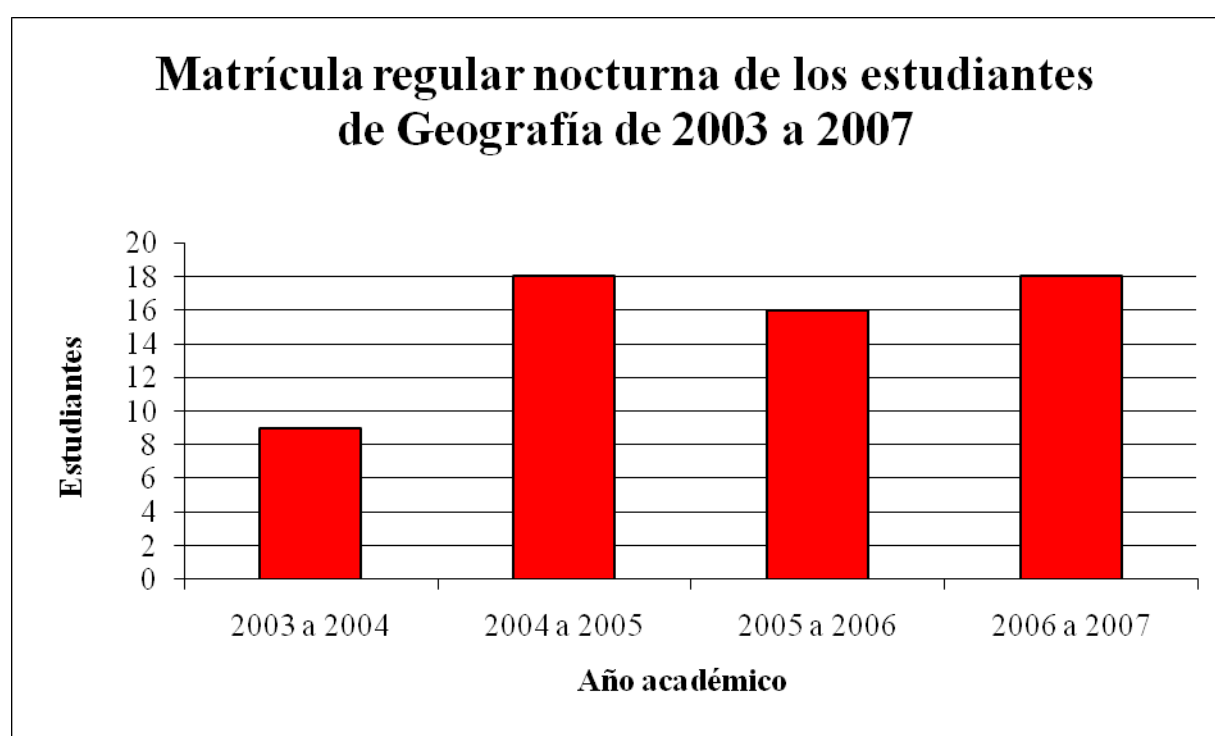


Fuente: Oficina del Registrador, Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras



La actitud departamental ha sido de carácter consultivo hacia la identificación de estudiantes nocturnos e indecisos en sus programas de bachillerato. Desgraciadamente, el esfuerzo en atraer estudiantes nocturnos no ha sido tan exitoso y los estudiantes interesados son, en su mayoría, estudiantes de la Facultad de Educación. Actualmente se mantienen varios cursos de servicios y de concentración pero el grueso de los ofrecimientos se concentra en los horarios matutinos.

**Gráfica 5. Matrícula regular nocturna de los estudiantes de Geografía de 2003 a 2007**

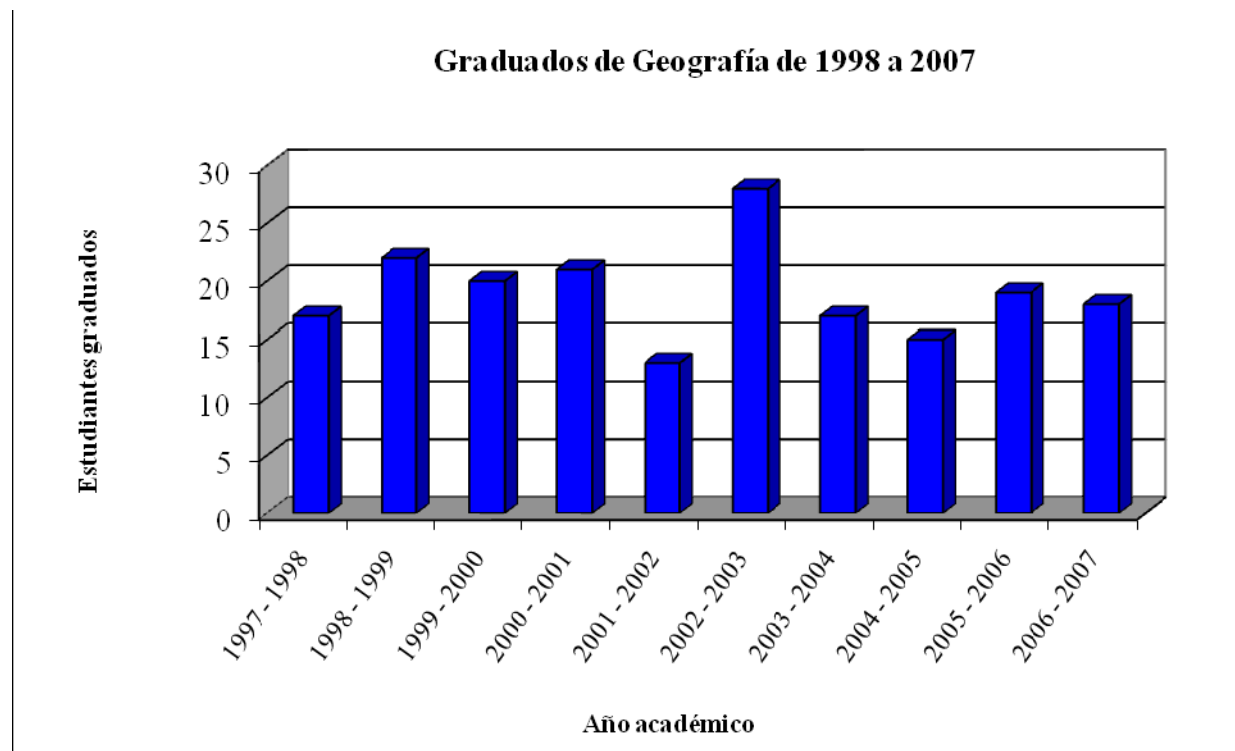


Fuente: Oficina del Registrador, Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras

Las proyecciones departamentales sobre la atracción de mejores candidatos al programa de Geografía están sujetas a la reciente creación de un curso de Geografía de Puerto Rico en el sistema de educación pública en la Isla. La proyección de la disciplina dentro del sistema de escuelas debe traducirse en un aumento significativo en la calidad y cantidad de estudiantes de nuevo ingreso procedente de la Facultad de Estudios Generales y de otros recintos del sistema universitario. En el presente hay 165 estudiantes cifra que excluye los que hacen

una segunda concentración en la disciplina. Se estima que para los próximos años la matrícula de estudiantes de primera y segunda concentración en Geografía alcance los 200.

**Gráfica 6. Graduados de Geografía de 1998 a 2007**



Fuente: Oficina del Registrador, Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras

### C. Requisitos académicos para otorgar el grado

Se otorgará el grado de Bachillerato en artes en Ciencias Sociales con concentración en Geografía a aquellos estudiantes que completen satisfactoriamente los siguientes requisitos:

- Aprobado con una calificación mínima de C:
  - 48 créditos de concentración
    - *Elementos de geografía* – GEOG 3100
    - *Geografía de Puerto Rico* – GEOG 3165

- *Elementos de cartografía* – GEOG 3XXX
- *Introducción a los métodos cuantitativos en geografía* – GEOG 3250
- *Introducción a los sistemas de información geográfica* – GEOG 3XXX
- *Historia y filosofía de la geografía* – GEOG 4500
- *Métodos de investigación geográfica* – GEOG 4550
- Electivas en Geografía – 27 créditos
- Aprobar con D o mas siempre y cuando el promedio general alcance 2.00
  - 42 créditos de Educación General
    - Ciencias Sociales – 6 créditos
    - Humanidades – 6 créditos
    - Inglés – 6 créditos
    - Español – 6 créditos
    - Literatura – 3 crédito
    - Ciencias Naturales – 6 créditos
    - Matemáticas – 3 créditos
    - Arte – 3 créditos
  - 12 créditos en electivas libre de Facultad de Ciencias Sociales
  - 18 créditos en electivas libre

Se otorgará el grado de Bachillerato en artes en Ciencias Sociales con concentración en Geografía énfasis en Geografía Regional y Humana a aquellos estudiantes que completen satisfactoriamente los siguientes requisitos:

- Aprobado con una calificación mínima de C:
  - 48 créditos de concentración
    - Elementos de geografía – GEOG 3100

- Geografía de Puerto Rico – GEOG 3165
  - Elementos de cartografía – GEOG 3XXX
  - Introducción a los métodos cuantitativos en geografía – GEOG 3250
  - Introducción a los sistemas de información geográfica – GEOG 3XXX
  - Historia y filosofía de la geografía – GEOG 4500
  - Métodos de investigación geográfica – GEOG 4550
  - Electivas en geografía dirigidas al área de énfasis de Geografía Regional y Humana – 15 créditos
  - Electivas en Geografía – 12 créditos
- 
- Aprobar con D o mas siempre y cuando el promedio general alcance 2.00
    - 42 créditos de educación general
      - Ciencias Sociales – 6 créditos
      - Humanidades – 6 créditos
      - Ingles – 6 créditos
      - Español – 6 créditos
      - Literatura – 3 créditos
      - Ciencias Naturales – 6 créditos
      - Pensamiento lógico mat. o análisis cua. – 3 créditos
      - Arte – 3 créditos
    - 12 créditos en electivas libre de Facultad de Ciencias Sociales
    - 18 créditos en electivas libres

Se otorgará el grado de Bachillerato en Artes en Ciencias Sociales con concentración en Geografía énfasis en Geografía Física y Ambiental a aquellos estudiantes que completen satisfactoriamente los siguientes requisitos:

- Aprobado con una calificación mínima de C
  - 48 créditos de concentración
    - *Elementos de geografía* – GEOG 3100
    - *Geografía de Puerto Rico* – GEOG 3165
    - *Elementos de cartografía* – GEOG 3XXX
    - *Introducción a los métodos cuantitativos en geografía* – GEOG 3250
    - *Introducción a los sistemas de información geográfica* – GEOG 3XXX
    - *Historia y filosofía de la geografía* – GEOG 4500
    - *Métodos de investigación geográfica* – GEOG 4550
    - Electivas en geografía dirigidas al área de énfasis de Geografía Física y Ambiental – 15 créditos
    - Electivas en Geografía – 12 créditos
  
- Aprobar con D o mas siempre y cuando el promedio general alcance 2.00
  - 42 créditos de Educación General
    - Ciencias Sociales – 6 créditos
    - Humanidades – 6 créditos
    - Inglés – 6 créditos
    - Español – 6 créditos
    - Literatura – 3 créditos
    - Ciencias Naturales – 6 créditos
    - Pensamiento lógico mat. o análisis cua. – 3 créditos
    - Arte – 3 créditos

- 12 créditos en electivas libres de Facultad de Ciencias Sociales
- 18 créditos en electivas libres

Se otorgará el grado de Bachillerato en Artes en Ciencias Sociales con concentración en Geografía énfasis en Ordenación Territorial y Planificación a aquellos estudiantes que completen satisfactoriamente los siguientes requisitos:

- Aprobado con una calificación mínima de C:
  - 48 créditos de concentración
    - *Elementos de geografía* – GEOG 3100
    - *Geografía de Puerto Rico* – GEOG 3165
    - *Elementos de cartografía* – GEOG 3XXX
    - *Introducción a los métodos cuantitativos en geografía* – GEOG 3250
    - *Introducción a los sistemas de información geográfica* – GEOG 3XXX
    - *Historia y filosofía de la geografía* – GEOG 4500
    - *Métodos de investigación geográfica* – GEOG 4550
    - Electivas en geografía dirigidas al área de énfasis de Ordenación Territorial y Planificación – 15 créditos
    - Electivas en Geografía – 12 créditos
- Aprobar con D o mas siempre y cuando el promedio general alcance 2.00
  - 42 créditos de Educación General
    - Ciencias Sociales – 6 créditos
    - Humanidades – 6 créditos
    - Inglés – 6 créditos
    - Español – 6 créditos
    - Literatura – 3 créditos

- Ciencias Naturales – 6 créditos
- Pensamiento lógico mat. o análisis cua. – 3 créditos
- Arte – 3 créditos
- 12 créditos en electivas libre de Facultad de Ciencias Sociales
- 18 créditos en electivas libres

Se otorgará el grado de Bachillerato en Artes en Ciencias Sociales con concentración en Geografía énfasis en Aplicaciones Tecnológicas en Geografía a aquellos estudiantes que completen satisfactoriamente los siguientes requisitos:

- Aprobado con una calificación mínima de C:
  - 48 créditos de concentración
    - *Elementos de geografía* – GEOG 3100
    - *Geografía de Puerto Rico* – GEOG 3165
    - *Elementos de cartografía* – GEOG 3XXX
    - *Introducción a los métodos cuantitativos en geografía* – GEOG 3250
    - *Introducción a los sistemas de información geográfica* – GEOG 3XXX
    - *Historia y filosofía de la geografía* – GEOG 4500
    - *Métodos de investigación geográfica* – GEOG 4550
    - Electivas en geografía dirigidas al área de énfasis de Aplicaciones Tecnológicas en Geografía – 15 créditos
    - Electivas en Geografía – 12 créditos
- Aprobar con D o mas siempre y cuando el promedio general alcance 2.00
  - 42 créditos de Educación General
    - Ciencias Sociales – 6 créditos

- Humanidades – 6 créditos
  - Inglés – 6 créditos
  - Español – 6 créditos
  - Literatura – 3 créditos
  - Ciencias Naturales – 6 créditos
  - Pensamiento lógico mat. o análisis cua. – 3 créditos
  - Arte – 3 créditos
- 12 créditos en electivas libres de Facultad de Ciencias Sociales
  - 18 créditos en electivas libres

## **VII. Facultad (Anejo 4)**

### **A. Perfil de la facultad**

El Departamento de Geografía ha sido un espacio universitario en donde decenas de profesores han ofrecido cursos conducentes al bachillerato en Ciencias Sociales. La unidad también ha sido un núcleo para que colegas de otras unidades ofrezcan cursos que fortalecen el razonamiento geográfico en los estudiantes. Esta última particularidad ha creado un departamento flexible en cuanto a la preparación formal del personal docente. Geólogos, ambientalistas, economistas, ingenieros, abogados y planificadores han compartido las cargas académicas con geógrafos en la unidad. Aunque esta práctica no es común dentro de la Facultad de Ciencias Sociales, la incorporación de profesores con preparación en otras disciplinas constituye un atributo que fomenta la integración y las iniciativas de preparación multidisciplinarias en la Universidad.

Los profesores de Geografía están presentes dentro del Recinto de Río Piedras desde el año académico 1943-1944. Casualmente, la enseñanza de la Geografía comienza con la institucionalización de la práctica de la planificación en Puerto Rico. Desde entonces, el tamaño del personal docente a tiempo completo fue de tres (3)



hasta el año 1968 cuando se establece el Departamento de Geografía<sup>4</sup>. A partir de ese año la unidad siempre ha mantenido un mínimo de cinco (5) profesores, con excepción de los primeros años de la década de 1970 cuando el personal docente se mantuvo entre 12 y 19 profesores. Desde mediados de la década de 1970, el promedio mínimo de profesores permanentes a tiempo completo ha sido cinco (5). Esto fue producto de la revisión curricular de 1972, en que muchos de los cursos se redujeron de un año a un semestre, lo que causó la reducción del número de profesores aproximadamente a la mitad.

Históricamente, el personal docente del Departamento de Geografía se ha dividido en dos (2) grupos; personal docente a tiempo completo y personal a tiempo parcial. La mitad de los profesores a tiempo completo concentran sus cursos en el programa diurno y la mitad comparten el programa diurno y nocturno. Mientras que los contratos parciales se concentran en el programa nocturno. La presencia del personal docente a tiempo completo en los programas nocturnos y sabatinos ha sido delegada en uno o dos profesores a tiempo completo por semestre que han estado dispuestos a ofrecer rutinariamente cursos nocturnos.

El personal docente a tiempo completo para el año académico 2007-2008 son:

Barreto Orta, Maritza, Ph.D. (Universidad de Puerto Rico- Mayagüez, 1997)

Cruz Báez, Ángel David, Ph.D (Universidad de Wisconsin-Madison, 1977), Director

Guilbe López, Carlos Jorge, Ph.D. (Universidad de Wisconsin-Milwaukee, 1999)

Severino Valdés, Carlos Ernesto, Dr. Nat (Universidad von Humboldt, Berlín, 1993),  
Decano de la Facultad de Ciencias Sociales

Watlington Linares, Francisco, Ph.D. (Universidad de Florida, Gainesville, 1990)

Los profesores tienen diferentes áreas de especialización y de interés de investigación. Esta particularidad genera un ambiente de diversidad en la oferta académica presentada a los estudiantes. La preparación formal de los profesores evidencia la implantación de la política del Recinto de Río Piedras en cuanto a la

---

<sup>4</sup> Durante los años académicos 1956 y 1957 el personal docente aumentó a cinco profesores

aspiración de tener un cuerpo docente totalmente doctorado y de universidades de primera. A pesar de la alta proporción de profesores especializados en las áreas de la Geografía Humana, la mayor parte de los profesores han tenido que ofrecer cursos en áreas fuera de su especialización. Este movimiento representa mayor sacrificio en la preparación de cursos y un alto costo de oportunidad en el manejo de los recursos intelectuales dentro de la unidad. Sin embargo, el resultado es una facultad especializada y a la vez más abarcadora académicamente que sus homólogos en Europa, Norte América y América Latina.

La calidad y reconocimiento del personal docente permanente ha quedado evidenciada en las tareas que muchos han realizado en los pasados años. La mayor parte de los profesores, en adición a las tareas requeridas, han participado en comités de personal de tesinas, tesis y disertaciones de otros programas. También han publicado artículos, investigaciones y libros de texto. Sin embargo, las cargas del personal docente representan una barrera en el desarrollo de la unidad. Las probabilidades de participar en actividades en el exterior, preparación de nuevos cursos, oportunidades de crecimiento intelectual son tareas con menos oportunidades para el personal docente<sup>5</sup>. Las cargas académicas de la mayor parte del personal docente a tiempo completo han comenzado a erosionar la disponibilidad de la facultad para participar en otras actividades extracurriculares. Esta tendencia, común en las unidades académicas pequeñas, tiene que ser superada en los próximos semestres mediante la creación de plazas nuevas y reclutamiento de más personal a tarea completa, una redefinición de labores y tareas del personal docente y administrativo dentro de este proceso de revisión curricular.

---

<sup>5</sup> Las cargas académicas y administrativas no permiten, en muchas ocasiones, al personal docente en participar en actividades de crecimiento intelectual (Viernes Didácticos) y en talleres que son importantes dentro del ámbito universitario.

### **1. Profesores por contrato a tiempo completo**

El Departamento de Geografía ha fomentado la práctica de otorgar contratos a tiempo completo a profesionales que han completado exitosamente sus programas graduados. La diversidad en las preparaciones y experiencias de los profesores es indicativo de la heterogeneidad que caracteriza a la disciplina. En los pasados años se ha implantado la práctica de tener recursos externos a tiempo completos para que los mismos sirvan como representantes en las diferentes tareas administrativas de la unidad. La tendencia de integrar recursos externos a tiempo completo ha surgido por el aumento en responsabilidades administrativas (comités de personal, laboratorio, tareas, proyectos) en el quehacer diario de la unidad. Esta práctica se ha convertido en una estrategia necesaria desde el año 2000 debido a las designaciones de personal docente en puestos administrativos dentro del recinto, otorgación de licencias y el aumento de ofrecimientos. La educación, preparación intelectual y experiencia laboral convierten a la mayor parte de los recursos en futuros candidatos para ser evaluados cuando el Departamento de Geografía pueda abrir nuevas plazas para personal docente.

### **2. Contratos a tiempo parcial a egresados**

El personal a tiempo parcial es un componente importante en los ofrecimientos de cursos en el Departamento de Geografía. Los mismos han realizados tareas que no pueden ser ejecutadas por el personal docente existente. Algunas de éstas son:

- a- Ofrecer cursos diurnos en los horarios más temprano del semestre (7:00 am)
- b- Ofrecer cursos nocturnos y sabatinos (lunes a jueves después de la 5:30 pm)
- c- Ofrecer cursos especializados en tópicos ajenos al personal docente
- d- Sustituir profesores permanentes en cursos especializados.

Simultáneamente, la contratación de profesores a tiempo parcial ha sido utilizada como un mecanismo para introducir personal con experiencia y conocimiento en los cambios en el mercado laboral dentro de los cursos. Muchos de los profesores trabajan a tiempo completo en agencias o firmas profesionales y ofrecen sus cursos en las mañanas o en las noches. Su presencia permite incorporar conceptos, asuntos y debates existentes fuera de los ámbitos académicos dentro de los salones de clase.

## **B. Plan de reclutamiento y desarrollo profesional de la facultad.**

El Departamento de Geografía ha limitado el reclutamiento de personal docente a contrataciones máximas de un año para tareas a tiempo completo y contratos de semestres para los recursos docentes que colaboran con cargas parciales. La experiencia en los pasados diez (10) años ha sido contratar egresados que han realizado estudios graduados y que han mostrado interés en ofrecer cursos en la unidad.

El proceso de reclutamiento de profesores a tiempo parcial y/o por contrato no es estandarizado. Las contrataciones al igual que los cursos asignados responden, en su mayoría, a acciones de los directores de la unidad en los procesos de preparación de los programas semestrales, del alcance del presupuesto anual (que siempre es limitado), licencias aprobadas a profesores y contingencias y a las recomendaciones del comité de personal departamental. En muchas ocasiones se invita a los interesados a ofrecer una conferencia pero la misma no ha sido implantada como requisito general.

Las proporciones de profesores a tiempo completo y tiempo parcial han variado significativamente en los pasados cinco (5) años. Desde el año 2000, el personal docente a tiempo completo siempre ha tenido a uno de sus profesores en un puesto administrativo dentro de Recinto de Río Piedras. Esto constituye no solamente un 20% del personal docente permanente sino que resulta en un alto costo de

oportunidad en las tareas administrativas extracurriculares de la unidad. Si a esta proporción se añade el profesor que es designado como director departamental, se estima que el Departamento de Geografía ha ofrecido una oferta académica hasta con un 40% de su personal docente permanente. Las cantidades desde el año académico 2000 están en la Tabla 15.

**Tabla 15. Proporciones de personal docente tiempo completo/parcial 2000-2007**

Año académico (semestre entre paréntesis)	Profesores permanentes	Profesores en puestos administrativos	Profesores por contrato a tiempo completo	Profesores a tiempo parcial
(1) 1999-2000	5	1 (20%)	0	3
(2) 1999-2000	5	1 (20%)	0	3
(1) 2000-2001	5	1 (20%)	1	3
(2) 2000-2001	5	2 (40%)	1	3
(1) 2001-2002	5	2 (40%)	1	3
(2) 2001-2002	5	3 (60%)	1	3
(1) 2002-2003	5	3 (60%)	2	3
(2) 2002-2003	5	3 (60%)	2	3
(1) 2003-2004	5	3 (60%)	2	4
(2) 2003-2004	5	2 (40%)	2	3
(1) 2004-2005	5	2 (40%)	2	4
(2) 2004-2005	5	2 (40%)	2	4
(1) 2005-2006	5	2 (40%)	2	4
(2) 2005-2006	5	2 (40%)	2	4
(1) 2006-2007	5	2 (40%)	2	5
(2) 2006-2007	5	2 (40%)	2	5
(1) 2007-2208	5	2 (40%)	2	6

La ausencia, por razones administrativas, del personal docente permanente ha conllevado a la contratación continua de recursos externos para mantener un balance en los ofrecimientos semestrales. Como se mencionó anteriormente, los métodos de contratación y evaluación han sido variados debido al alto grado de incertidumbre y prioridades no académicas que existe en el manejo de los recursos dentro del Recinto de Río Piedras. Sin embargo, esta situación ha creado la oportunidad de ofrecer programas semestrales más dinámicos mediante la contratación de personal recién graduado de escuelas graduadas que han ofrecido nuevas experiencias, enfoques, dinámicas y temas que eventualmente se van a considerar como cursos nuevos en esta revisión.

### **1. Medidas implantadas para reclutar profesores idóneos en las áreas de difícil reclutamiento**

La cantidad de profesionales doctorados en Geografía dentro del mercado local es mínima. Por esta razón, la política interna, contraria a la política del recinto, es contratar profesores con grado de maestría pero con experiencia de trabajo en las áreas de mayor demanda en los mercados dominantes. Esta práctica ha podido ser exitosa a corto plazo (satisfacer la demanda de cursos especializados) pero tiene serias implicaciones en las dinámicas docentes a largo plazo (ausencia de profesores en tareas administrativas y lealtad a la unidad).

Se estima que existen unos 12 doctores (Ph.D.) en Geografía en toda la Isla. Sin embargo, las tendencias observadas apuntan hacia una posible duplicación en los próximos años. Este escenario actual representa una limitación que dificulta la identificación de nuevos recursos con una preparación formal en la disciplina. Este acervo se reduce cuando se identifican los recursos con preparación doctoral y educación formal en el manejo de los sistemas de información. Esta combinación resume, junto a otras particularidades, el problema de reclutamiento y contratación en el Departamento de Geografía. Sin embargo, se espera que para agosto del 2008 existan nuevos candidatos con doctorado disponibles para ofrecer sus servicios al Departamento de Geografía que podrán reclutarse para ampliar la oferta académica.

El Departamento ha reiterado en varias ocasiones la necesidad de que se le otorguen plazas nuevas para atender las nuevas tendencias y el aumento en la matrícula estudiantil. Las directrices que se han dado dentro de la Facultad de Ciencias Sociales y en el Recinto de Río Piedras es que las posibilidades de contratación de profesores con plaza dependerán que el Departamento termine su Evaluación, Plan de Desarrollo, Revisión Curricular y Plan de Avaluó, documentos que por ahora cierran el círculo de evaluación departamental. Con esta revisión curricular se completan los requisitos que ha estipulado la administración son necesarias para considerar la necesidad de nuevas plazas. Se espera que la administración universitaria cumpla con su parte del ofrecimiento si es que desea un departamento fuerte y competitivo a nivel internacional y que pueda suplir al país con sus necesidades de personal especializado en Geografía en las áreas que se han mencionado en esta revisión curricular.

La contratación de profesores para ofrecer cursos en áreas de difícil reclutamiento constituye un problema en los próximos años dentro del Departamento de Geografía. En la medida que los sistemas de información geográfica (SIG) adquieran mayor relevancia, la unidad enfrentará más presión para la creación de cursos relacionados con aplicaciones a los sistemas de información. Las tendencias en el mercado requerirán de más profesionales en los mismos por lo que se espera que más egresados continúen en estas áreas de especialización a nivel de escuela graduada. Si no se aprueban las plazas necesarias, esta tendencia se traducirá en cargas adicionales al personal docente existente y a la pérdida potencial de un talento de años de formación sub-graduado y graduado que formara parte del éxodo de talentos del país.

### **VIII. Administración del programa**

La Facultad de Ciencias Sociales tiene una estructura administrativa centralizada alrededor de la Oficina del Decano. Al igual que los demás departamentos en la Facultad de Ciencias Sociales, el departamento tiene completa autonomía en sus asuntos internos. Aquellas decisiones que impactan la facultad o el recinto, necesariamente tienen que pasar por la Oficina del Decano en su canalización hacia las oficinas de jerarquía mayor.

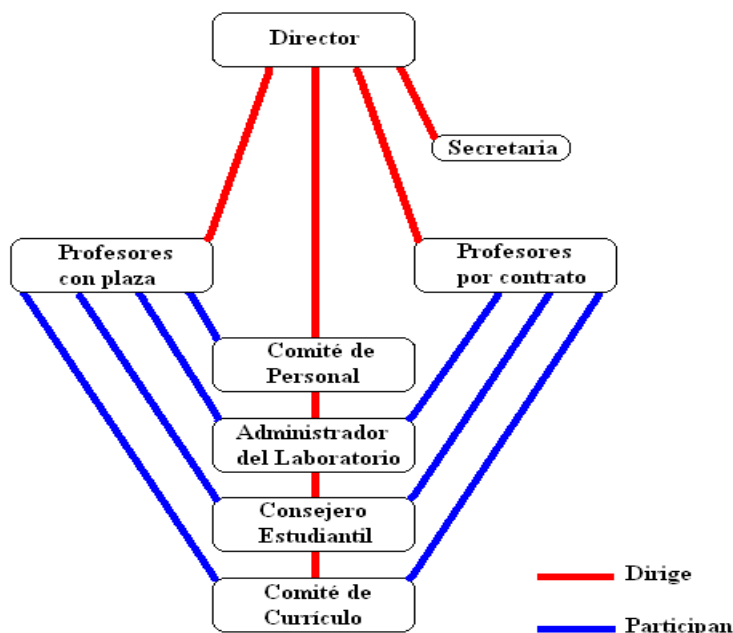
Los flujos de comunicación formal entre profesores y el decano son por medio de la unidad. A pesar de la aparente rigidez administrativa, existen muchos canales informales de conectividad entre el decano y los profesores de la Facultad de Ciencias Sociales.

Al igual que el presupuesto, el organigrama de la unidad es limitado y centralizado. El Director del Departamento está a cargo de las tareas administrativas de la unidad. El único apoyo directo es la secretaria y el mismo se limita a tareas descritas en el convenio de la Hermandad de Empleados Exentos No Docentes (HEEND) y las regulaciones laborales existentes. El Organigrama 1 presenta los puestos administrativos dentro del Departamento de Geografía. Nótese que las tareas administrativas son mayores a la cantidad de profesores permanentes a tiempo completo. Como se ha mencionado en capítulos anteriores, la designación de varios profesores en puestos administrativos dentro del Recinto de Río Piedras ha acentuado el problema de delegar las tareas de carácter administrativo a profesores por contrato y sin experiencia en los procesos administrativos universitarios. Un área donde esta escasez de profesores hace crisis es en la constitución de los comités departamentales ya que no importa cuál sea el comité que se designe, con 5 profesores con plazas y dos de ellos en puestos administrativos, siempre recaen las responsabilidades en los mismos tres profesores, lo que tiende a recargar a los ya sobrecargados profesores. Esta particularidad seguirá en los próximos años y representa un asunto que afectará la capacidad de investigación y publicación del personal docente del Departamento de Geografía.

Todos los profesores a tiempo completo son parte de todos los comités y cada uno dirige algún comité. En las ocasiones que surgen proyectos especiales no hay personal docente para cubrir los comités. Esta situación ocurrió en los comités de celebración del centenario del Recinto y en los procesos de acreditación de la Facultad de Ciencias Sociales. En efecto, los comités se reducen al Departamento a tiempo completo en pleno la mayoría de las veces.



Organigrama 1  
Departamento de Geografía



### A. Director

La dirección de la unidad es una posición de confianza tanto del Decano de la Facultad de Ciencias Sociales como de los miembros del Departamento. Su nombramiento lo hace la Rectora mediante recomendación del Decano, basado en los resultados de una consulta directa a los miembros departamentales, según lo establece el Reglamento General de la Universidad. Los términos de los directores departamentales han variado y no existe reglamento interno en cuanto a los procesos de rotación de la posición<sup>6</sup>. Las cargas académicas del personal docente no permiten tener un director sin ofrecer cursos. Por décadas y por diferentes razones (en su mayoría económicas), los directores ofrecen cursos como compensaciones durante las horas de almuerzo, los sábados y después de las 4:30 pm durante la semana.

---

Las contrataciones de personal sin doctorado representan una economía en el presupuesto universitario. Sin embargo, no es política departamental ni del recinto la generación de economías mediante la contratación de personal docente sin el grado doctoral,

El director representa el eslabón de mando entre el Decano de la Facultad y el personal docente de la unidad. También está encargado de elaborar los informes requeridos en todos los niveles gerenciales del Recinto de Río Piedras. En adición a la posición intermedia, también participa directa o indirectamente en todas las reuniones de los diferentes comités. El 60% del personal docente permanente han sido directores del departamento (tres de cinco profesores). Esta proporción viabiliza la oportunidad de implantar un sistema de rotación en la dirección departamental en los próximos años<sup>7</sup>.

### **B. Secretaria**

La secretaria departamental es el único personal administrativo no docente del Departamento de Geografía. La administración centralizada de la unidad hace que la secretaria tenga que realizar muchas labores que no son parte de las tareas. Las tareas de la secretaria departamental son definidas por los acuerdos establecidos en negociación entre la Hermandad de Empleados No-Docentes de la Universidad de Puerto Rico y las autoridades universitarias. Esta particularidad ha generado disloques entre las tareas establecidas por convenio y particularidades que ocurren dentro del quehacer administrativo de la unidad académica. Esta dinámica será evaluada como parte de las tareas del plan administrativo departamental que preparara el director de la unidad el próximo año académico.

### **C. Consejero**

La consejería es una tarea administrativa por compensación para el personal docente. Por años, esta tarea fue limitada e insignificante dentro del Departamento de Geografía. En la medida que ha aumentado el interés en la disciplina, también ha aumentado los deberes y responsabilidades a los profesores consejeros.

---

<sup>7</sup> El Dr. Cruz Báez, al ser nombrado director en 1983 propuso un ciclo de rotación de tres (3) años. El mismo no ha sido implantado.

El profesor consejero del Departamento de Geografía tiene la responsabilidad de coordinar los esfuerzos de la unidad dentro de los procesos de pre-matrícula y matrícula. Debe orientar académicamente al estudiante a sus planes profesionales y de estudios graduados al culminar su grado de bachillerato y velar porque su programa académico este dirigido hacia eso.

Históricamente, los profesores consejeros han tenido una presencia limitada en los procesos de matrícula y en la canalización de iniciativas para programas graduados. La relación directa del consejero departamental con los estudiantes debe ser utilizado como un elemento para que el mismo sea encargado y dirija los procesos de revisión curricular del Departamento de Geografía. El consejero también ausculta las necesidades de cursos y horarios de los estudiantes y sus necesidades de apoyo de distinta índole así como identificar estudiantes con problemas e incentivar intercambios entre otras funciones.

#### **D. Encargado del laboratorio de cartografía**

En los pasados siete años, seis de los siete encargados han sido profesores por contrato a tiempo completo. Estas contrataciones se han logrado mediante acuerdos en donde las facilidades del laboratorio se convierten en la oficina de este profesor. Esta acción expande el tiempo de apertura de las facilidades para uso del personal docente y estudiantil. El puesto de encargado del laboratorio de cartografía se ha desarrollado mediante la otorgación de descargues a profesores a tarea completa.

### **IX. Recursos de la información**

El edificio José M. Lázaro tiene varias salas importantes para los estudiantes y profesores del Departamento de Geografía. Las mismas son:

1. Sala de Documentos y Mapas
2. Sala de Revistas
3. Sala de Colección de Puerto Rico

#### 4. Sala de Referencia

#### 5. Aula virtual del Recinto de Río Piedras.

En adición a las facilidades del edificio José M. Lázaro, la Biblioteca de la Escuela Graduada de Planificación (EGP) y la Sala de Lecturas de la Facultad de Ciencias Sociales.

La Sala de Lecturas de Ciencias Sociales (Conocida formalmente como la Colección de Ciencias Sociales) tiene una extensa cantidad de libros de textos, en su mayoría, son ediciones de antes de 1980<sup>8</sup>. Existen atlas e enciclopedias pero no hay revistas profesionales<sup>9</sup>. Este centro también se utiliza para almacenar fotocopias y libros personales de los profesores para uso de los estudiantes. Estos recursos pueden ser fotocopiados por los estudiantes. Las facilidades de Ciencias Sociales tienen como objetivo institucional la “participación de los profesores en el proceso de recomendación de los materiales informativos”.

#### **A. Fuentes alternas de recursos bibliográficos**

La infraestructura tecnológica de apoyo a la enseñanza de la Geografía se concentra en las facilidades del Laboratorio de Cartografía Digital y Análisis Espacial (LCDAE) y al Centro Académico de Cómputos de la Facultad de Ciencias Sociales (CACCS). Actualmente, existe un mínimo de 8 cursos que requieren del uso de los sistemas de información<sup>10</sup>. La necesidad de ordenadores no se limita al diseño y construcción de mapas si no para el fortalecimiento de destrezas básicas como la búsqueda de información en la Internet, manejo de hojas de cálculo, uso de programas de análisis estadísticos como SPSS, procesador de palabras y referencias bibliográficas.

Las limitaciones presupuestarias en la compra de libros y renovación de revistas han afectado adversamente la cantidad y calidad de recursos bibliográficos. Esta particularidad no sólo se limita al Departamento de Geografía sino a la mayor parte de las

---

<sup>8</sup> Los textos y referencias de Geografía están catalogados bajo la numeración 910 (Sistema decimal Dewey) en las facilidades del Recinto de Río Piedras. También existen libros de materias relacionadas a la disciplina bajo la numeración 500.

<sup>9</sup> La Colección de Ciencias Sociales fue integrada al edificio José M. Lázaro en 1964 por motivos de la falta de espacio en el edificio Ramón Emeterio Betances. Por esta razón, los administradores enviaron parte de circulación, revistas y los libros de Trabajo Social, Cooperativismo, Relaciones Laborales y Consejería en Rehabilitación Vocacional.

<sup>10</sup> Se estima entre 8 y 35 los cursos los que requieren el uso de los sistemas de información para diferentes tareas.

unidades del recinto. Ante esta situación, la actualización bibliográfica en el Departamento de Geografía se limita a dos fuentes:

1. Obtener muestras de los distribuidores de libros (McGraw-Hill, J. Wiley, Prentice-Hall y W.H. Freeman & Co. Entre otros).
2. Compra de libro de los profesores con sus propios recursos.

La adquisición de revistas profesionales es un mecanismo importante para mantener al personal docente y estudiantil dentro de las corrientes y debates contemporáneos en la disciplina. Existe una extensa lista de revistas de importancia para la Geografía, no solamente las tradicionales como las revistas de la Asociación Americana de Geógrafos (*The Professional Geographer* y *Annals of the Association of American Geographers*), Sociedad Real de Geografía (Reino Unido) y de otros organismos de calibre mundial que son herramientas fundamentales, especialmente si la unidad aspira en la creación de certificados profesionales y un programa graduado sino toda una gama de revistas especializadas en temas como sistemas de información geográfica, teledetección, y áreas afines. Algunos de los profesores están suscritos a muchas de estas revistas pero es evidente que la Sala de Revistas de la Biblioteca Lázaro necesita ampliar su acervo de revistas en el área de las ciencias geográficas. Dentro de la limitada selección de revistas, resalta la Biblioteca de la Escuela Graduada de Planificación con varias publicaciones recientes que tienen poca difusión dentro de la comunidad universitaria.

La necesidad de nuevos recursos bibliográficos es una competencia que descansa sobre los profesores que imparten los cursos. Esto es, deben hablar con el personal de la Biblioteca y hacerle llegar sus listas de libros de interés para la investigación dentro de sus áreas de para el consumo de los estudiantes en sus cursos, de tal manera que el estudiante haga el hábito de buscar fuentes alternas a las lecturas que les ofrece el profesor. Las dinámicas recientes han sido que la actualización de los sílabos conlleva a una revisión de las referencias bibliográficas primarias (libros de textos) secundarias (lecturas complementarias). Los profesores asignan los libros y los mismos son adquiridos por los estudiantes en dos formas; adquisición en la Librería de la UPR o compra directa por el Internet. El personal docente ha re-adoptado la política institucional de asignar textos que sean adquiridos y utilizado por los estudiantes.

Cabe resaltar que los libros de Geografía tienen una particularidad que afectan sus costos. La calidad del material gráfico (mapas, imágenes de satélites, fotografías aéreas) tiene que ser alta. Por esta razón los libros son relativamente costosos. El curso de servicio GEOG 3155 (Elementos de Geografía) tiene una serie de libros cuyos costos promedio es \$90<sup>11</sup>. Este costo es alto para un estudiante que toma la clase como electiva. En el caso de los libros de concentración (particularmente en los cursos de técnicas de análisis), los costos son mayores. Esta situación ha llevado a la conclusión de que es necesario que la facultad pueda preparar varios libros de textos pero las cargas académicas han imposibilitado la tarea.

La ampliación de la oferta en los cursos subgraduados en Geografía ha generado mayor demanda de los recursos bibliográficos. Históricamente los profesores han utilizado la Sala de Lectura de la Facultad de Ciencias Sociales para acceder lecturas para los cursos. Aunque esta práctica continúa vigente, los profesores han comenzado a utilizar los recursos del Sistema de Bibliotecas de la Universidad de Puerto Rico. Entre los recursos más populares de encuentran los servicios ofrecidos por el Catálogo en Línea (<http://biblioteca.uprrp.edu/>). La diversidad de búsqueda de artículos, documentos y mapas se ha facilitado con el desarrollo de un sistema digital que puede ser utilizado desde cualquier ordenador dentro del Recinto.

Cabe resaltar el acceso a JSTOR como un elemento importante para la búsqueda de artículos de revistas profesionales dentro de la Geografía. Siendo nuestra unidad un departamento desarrollado bajo diferentes paradigmas de la disciplina, es importante tener acceso a las publicaciones profesionales y especializadas dentro de las diferentes corrientes mundiales. En la actualidad JSTOR provee a los estudiantes y profesores artículos de las revistas más importantes de la Asociación Americana de Geógrafos (AAG) y de otras asociaciones geográficas profesionales. En adición a estas publicaciones, las cuales no son accesibles económicamente a estudiantes, JSTOR provee acceso a otras 14 publicaciones especializadas dentro de la Geografía.

---

<sup>11</sup> Aproximadamente un 90% de los libros de textos utilizados en los cursos son en inglés (británicos, canadienses y estadounidenses). Esta particularidad evidencia la corriente filosófica del Departamento de Geografía.

Otros sistemas como SPRINGER (especializados en Geografía Física) permiten acceder *Geojournal*, *Journal of Geographical Sciences* y otras revistas de alcance internacional. Aunque estos recursos han sido subutilizados en el pasado, proyectamos un uso más extenso en los próximos años. Estos servicios, junto al sistema virtual de tesis y disertaciones, e-books, diccionarios, enciclopedias y guías temáticas, proveen la infraestructura de servicios de bibliotecas necesarios para que el Departamento de Geografía no sólo aspire a ampliar sus ofrecimientos sino que pueda establecer las bases para un programa graduado en el futuro cercano. Todos los recursos virtuales facilitan la integración a otras iniciativas educativas como V-Class y Blackboard.

Además de estos recursos electrónicos, el Departamento usa los servicios de la Oficina de Documentos y Mapas, La Colección Puertorriqueña, La Biblioteca del Caribe, La Sala de Referencias y la Sección de Circulación y su fichero ya que muchos de estos libros no están en línea. También el Departamento hace uso de la Oficina que da talleres sobre el manejo de los recursos que ofrece la biblioteca.

Una de las razones por las cuales los estudiantes en general no usaban la Biblioteca es por el largo periodo que estuvo inaccesible. Sin embargo, los profesores del Departamento recalcan la importancia de su uso entre los estudiantes, particularmente los que aspiran a continuar estudios graduados.

## **B. Fuente virtual**

Una alternativa que ha surgido en los pasados años es la utilización de fuentes bibliográficas de la Internet. Este método es el más sencillo pero requiere de una infraestructura física eficiente para la obtención (*download*) de documentos. El uso extenso de las facilidades del laboratorio conlleva a una mayor inversión de recursos hacia las facilidades. Varios profesores preparan fichas bibliográficas electrónicas para sus investigaciones y cursos que ofrecen.

La mayor parte de la tecnología aplicada se concentra en el manejo de computadoras para tareas y el uso de proyectores electrónicos para la presentación de

información gráfica en las clases<sup>12</sup>. Las tendencias recientes en los sistemas de información geográficas es su integración a la Internet (*Internet-GIS*).

El Departamento de Geografía es una de las unidades que ha adoptado la decisión de aglomerar secciones en los cursos de servicio (GEOG 3155). En el año 2007 se estableció el sistema *VClass* en donde los estudiantes tienen acceso a una grabación de las conferencias.<sup>13</sup> Los mismos pueden ser obtenidos en la página electrónica del profesor. Las conferencias están disponibles a la comunidad general y representa un avance tecnológico en la enseñanza de la disciplina.

## **X. Infraestructura para la enseñanza, la investigación y el servicio**

### **A. Instalaciones, laboratorios y equipos de apoyo a la docencia**

El Departamento de Geografía tiene una serie de facilidades que son importantes en el quehacer diario de la unidad. Los cambios en la tecnología han promovido cambios en las facilidades de enseñanza dentro de la disciplina. Por décadas, la mayor parte de los cursos de la unidad se enseñaron en los salones REB 242, 241 y 333. Los salones 328 y 329 se utilizaron para tareas relacionadas con los cursos y proyectos de cartografía (incluyendo la elaboración de un atlas de Puerto Rico a mediados de la década de 1980). Las oficinas del director y la secretaria eran cerradas y constituían un espacio formal de la unidad. La Sala Charlie Rosario estaba localizada frente a la entrada de la Oficina del Departamento de Geografía y constituía parte de la infraestructura de la unidad.

El proyecto de rediseño del Edificio Ramón Emeterio Betances (REB) a finales de la década de 1980 y principios de 1990 se tradujo en una reducción significativa del espacio físico de la unidad. Las oficinas del director y la secretaria ahora forman parte de un espacio común junto a otras unidades académicas. La Sala Charlie Rosario se rediseño como cocina y salón de conferencias y una de las facilidades de cartografía (REB 328) fue dividido para compartirse con el laboratorio de Antropología.

---

<sup>12</sup> El 90% de los profesores de la unidad utilizan el proyector y sus computadoras personales para presentaciones en las conferencias (*Power Point*).

<sup>13</sup> El proyecto *VClass* es coordinado por la Oficina de Sistemas de Información del Recinto de Río Piedras. Se proyecta que la mayor parte de los cursos de servicio se integrarán al sistema en el año 2008.



A finales de la década de 1990 se logró un acuerdo con el Departamento de Economía para intercambiar los salones REB 333 (asignado para los cursos de Geografía) por el REB 241 (asignado para los cursos sub-graduados de Economía)<sup>14</sup>. El pasado año se acordó con la Oficina del Decano ceder el salón REB 241 por el salón REB 123. Este cambio respondió a una iniciativa que tomó el Departamento de Geografía en ofrecer los cursos de servicio en secciones dobles en un salón con capacidad para 75 estudiantes. Esta iniciativa significa una mejor distribución del tiempo de los profesores para realizar labores docentes y tareas administrativas. Las presentes facilidades del Departamento de Geografía se desglosan de la siguiente manera:

- 1- Laboratorio de Cartografía Digital y Análisis espacial (REB 329). Esta facilidad es utilizada para ofrecer cursos y para realizar trabajos asignados en los cursos de Geografía.
- 2- Oficina de investigaciones del Departamento de Geografía (REB 328). Esta facilidad fue conocida por años como la oficina de *ECURSA* y actualmente es utilizada para reuniones departamentales y para proyectos de investigaciones del Departamento.
- 3- Covacha entre salones REB 241 y 242. Este espacio sirve para almacenar equipo, materiales y pertenencias de la Asociación de Estudiantes de Geografía. Sin embargo carece de seguridad necesaria para los nuevos equipos de más alto costo que se necesitan en la unidad.
- 4- Oficinas de profesores y del director departamental. Las oficinas asignadas al personal docente del Departamento de Geografía son: REB 425 (Ángel David Cruz), REB 436 (Carlos J Guilbe), REB 443 (Francisco Watlington) y REB 449 (Maritza Barreto).

## **B. Laboratorio de Cartografía Digital y Análisis Espacial**

Esta facilidad fue creada mediante la aprobación de una propuesta de fondos inaugurada en el año 2000 y substituyó el salón de cartografía tradicional. Este cambio, a un costo estimado de \$60,000 incluyó dieciséis (16) computadoras, programación

---

<sup>14</sup> De acuerdo a la Oficina del Decano de la Facultad de Ciencias Sociales, las unidades no tienen salones de clases. La asignación de las mismas es una competencia de la Oficina del Decano.

especializada y la transferencia de varios terminales, impresoras y tabla de digitalizar del Centro Académico de Cómputos de la Facultad de Ciencias Sociales (CACCS).

## 1. Sistemas de Información Geográfica

El manejo de los sistemas de información geográfica requiere un análisis espacial. La Compañía ESRI (*Environmental System Research Institute*) es, por mucho, la principal proveedora de programado en sistemas de información geográfica. A pesar de la existencia de otros programados buenos y competitivos, ESRI con sus productos *ArcGIS* y sus diferentes aplicaciones se han convertido en el programado estándar en la mayor parte de las ofertas de trabajo, tanto privadas como gubernamentales internados, investigaciones y programas graduados. De hecho, la unidad ha experimentado los cambios (especialmente de los nuevos profesores) en la enseñanza de los cursos que requieren manejo de los SIG en la cual se han eliminado las conferencias y la enseñanza de otros programas de SIG, como los de cartografía y los cursos se han convertido en patrocinadores del programa que provee *ESRI*.

De hecho, por razones históricas, el programa de SIG usado originalmente en la unidad fue *IDRISI*<sup>15</sup>, un programa de sistemas de información geografía y percepción remota. Dado a que el curso en su fase teórica tenía un componente teórico de sistemas vectoriales y “*raster*”, los egresados hacían una transición relativamente fácil al SIG vectorial (*ARCGIS*). Ahora los estudiantes (enterados de las oportunidades en las agencias de gobierno y la empresa privada) sólo le interesan la aplicación práctica (laboratorio) sin querer conocer la teoría. Por lo tanto, *IDRISI* ha sido un programa que ha perdido popularidad entre los estudiantes a pesar que el mismo es patrocinado por las Naciones Unidas como una herramienta poderosa en los análisis ambientales basados en sistemas de información geográfica y de percepción remota y es utilizado en muchas escuelas graduadas y países del mundo. Estas particularidades han desembocado en discusiones internas en cuanto a la conversión

---

<sup>15</sup> IDRISI es un programa “raster” preparado en la Universidad de Clark (Mass.) orientado hacia las aplicaciones de carácter ambiental. El mismo es valioso por su alcance técnico y los costos para los usuarios individuales. Actualmente, el Departamento de Geografía tiene licencias para instalación ilimitada en usos académicos.

de cursos en talleres técnicos y la creación de talleres y laboratorios como complemento a las conferencias. Otros programas en el laboratorio son *Mapviewer* (para hacer mapas temáticos), *Surfer* (para interpolaciones de superficies), *ENVI* (un programa para análisis de imágenes de satélite y fotografías aéreas) y *SPSS* (un programa de análisis estadístico de primer orden para las ciencias sociales). En el pasado se obtuvo para el laboratorio una serie de programas de interés geográfico y de dominio público (legalmente gratis) provistos por agencias federales y universidades. Ejemplos de estos eran *Microcam* (programa para hacer mapas y enseñar el concepto de proyecciones), *Micromsi* (para análisis de imágenes de satélite), *Corpscon* (programa de transformaciones de sistemas de coordenadas) y otros.

El equipo complementario de los programados (softwares) y de las computadoras son:

- Impresoras *Lexmark-Optra S1625*, *LaserJet 5L* y tres impresoras *Lexmark 1100*
- Estereoscopios de espejo (2) y de bolsillo (6)
- Mapas topográficos, geológicos, zonas inundables otros de Puerto Rico.
- Fotografías aéreas en forma analógica y digital
- Algunas imágenes de satélite
- Una base de datos digital para los SIG que incluye información sobre elevación, hidrografía, sistema vial, uso de suelos, características de los suelos y un sinnúmero de variables de importancia geográfica.

### **C. Oficina para investigaciones del Departamento de Geografía (REB 328)**

La oficina de investigaciones es conocida como la Oficina de *ECURSA*<sup>16</sup>. El medio salón tiene cuatro computadoras, impresoras y el espacio para realizar investigaciones y reuniones de la facultad departamental. También existe equipo y materiales del Proyecto *ECURSA*. Los armarios son utilizados para almacenar

---

<sup>16</sup> El proyecto de naturación de techos fue una iniciativa desarrollada en la unidad durante la década de 1990. *ECURSA* significa Ecología Urbana de San Juan. El proyecto continúa en la actualidad con el manejo y estudio del techo naturado sobre la Oficina del Decano de la Facultad de Ciencias Sociales.

equipos, materiales y documentos del departamento. Ese salón también es el usado por el departamento para sus reuniones oficiales.

#### **D. Almacén REB 241-242**

La “covacha” como es conocida por los estudiantes, empleados y profesores, es un espacio usado como almacén del equipo, materiales e instrumentos que son utilizados a diario en los cursos que se imparten en los salones REB 241 y 242. Su localización facilita el movimiento de proyectores, mapas, láminas, documentos personales e instrumentos para las clases.

El equipo y materiales dentro de la covacha son:

- a. Caja de herramientas para trabajo de campo
- b. Colecciones de rocas
- c. Modelos geológicos de escala pequeña
- d. Tres (3) proyectores análogos o de transparencias
- e. Mesas de proyectores
- f. Cartoteca

Los estudiantes comparten este espacio para almacenar materiales y equipo que pertenece a la Asociación de Estudiantes de Geografía. Periódicamente el lugar es limpiado por estudiantes y algunos profesores.

#### **E. Oficinas de profesores y administrativas**

La asignación semestral de oficinas para profesores es una de las tareas más complicadas en la asignación de recursos en la Facultad de Ciencias Sociales. Las mismas son limitadas pero importantes para todo el personal docente. Existe una gran cantidad de oficinas con uso limitado y otras que no son utilizadas por el personal asignado. La mayor parte de las oficinas del personal docente se localizan en el cuarto

piso de los edificios Ramón Emeterio Betances (REB) y Carmen Rivera de Alvarado (CRA).

La política departamental es garantizar una oficina a todo el personal docente que tenga una carga de tiempo completo<sup>17</sup>. La misma se ha logrado mediante el préstamo de oficinas de profesores que se encuentran en puestos administrativos o licencias. Actualmente los profesores permanentes no están en las oficinas que le fueron asignadas originalmente. Esto se debe a que veces el Decanato presta las oficinas de profesores en licencias y cuando regresan tienen que ser reasignados a otras.

Ningún profesor de Geografía comparte permanentemente su oficina con un colega de la misma unidad. Aunque esta particularidad no es un asunto crítico, el mismo es contrario a las condiciones de trabajo que muchos colegas geógrafos tienen en otras universidades dentro y fuera del país.

## **XI. Servicios al estudiante**

### **A. Sistemas de servicio y apoyo al estudiante**

El desempeño académico de los estudiantes del programa sub-graduado en Geografía es evaluado por los consejeros estudiantiles del Decanato de Asuntos Estudiantiles de la Facultad de Ciencias Sociales. Este servicio se complementa con las tareas designadas al consejero académico de la unidad. A este proceso también se une el asesor académico quien es el profesor nombrado por el Departamento para realizar asesoría a estudiantes en el área de planificación académica, internados, intercambios y oportunidades para que los estudiantes realicen estudios graduados. Esta posición de asesor académico es rotada entre los profesores del Departamento. En los pasados años, se ha rotado el puesto de profesor consejero entre los profesores regulares del Departamento.<sup>18</sup> De esta manera, el personal docente tiene la

---

<sup>17</sup> El personal administrativo (director y secretaria) se encarga de que los profesores con contratos a tiempo completo tengan sus oficinas, tarjetas de identificación, llaves a las facilidades, tarjeta y sello de entrada al estacionamiento y código de llamadas fuera del recinto.

<sup>18</sup> La consejería representa una descarga de tres (3) créditos por semestre o una compensación adicional.

oportunidad de poder relacionarse con los problemas administrativos y académicos que aquejan a los estudiantes del programa.

El Asesor académico orienta al estudiante sobre la importancia de realizar una evaluación académica mínima anual según sugiere el personal docente del Departamento. Inclusive, el personal docente ha sugerido hacer mandatorias las evaluaciones a los estudiantes con el propósito de facilitar los procesos de asesoría académica. Se debe evaluar periódicamente la posición de asesor académico departamental, al igual que los servicios que ofrece el Decanato de Asuntos Estudiantiles, en términos con el propósito de mejorar los servicios que se le proveen a los estudiantes.

El proceso de asesoría académica por el profesor consejero durante el transcurso de cada semestre. Los estudiantes visitan al profesor consejero y éste atiende sus necesidades particulares. Entre las necesidades más comunes presentadas por los estudiantes al asesor están: información sobre estudios graduados, oportunidades de financiamiento de estudios graduados, oportunidades de internados e intercambio y orientación sobre planificación académica. No se han reportado casos de estudiantes que busquen asesoría por bajo aprovechamiento académico. Una de las posibilidades por las cuáles los estudiantes no visitan al profesor consejero para traer preocupaciones relacionadas a bajo aprovechamiento académico podría estar relacionada con el derecho a la privacidad. El profesor consejero, conjuntamente con el Director del Departamento, planifican semestralmente orientaciones grupales para los estudiantes relativo a: evaluación académica, consejería académica, internados, intercambios y estudios graduados en Geografía. Estas actividades llegan a los estudiantes que por razones diversas no asisten a la orientación individual provista por el profesor consejero.

A través de las actividades de orientación, se recopila información sobre las necesidades particulares de los estudiantes. Estas limitaciones y fortalezas encontradas a través de los procesos de orientación individual sirven para desarrollar actividades que atiendan las necesidades particulares de nuestros estudiantes. En caso

que el Departamento no pueda solucionar el problema, se le busca a través de los canales correspondientes.

### **B. Utilización de la información relacionada con los estudiantes en los procesos de toma de decisiones**

La dirección del Departamento de Geografía ha realizado, en varias ocasiones, sondeos sobre los cursos que los estudiantes desean tomar en los semestres subsiguientes. La información es utilizada en las reuniones del personal docente para delimitar los ofrecimientos semestrales de cursos. La experiencia de esta práctica ha sido dual. En varias ocasiones los estudiantes han mostrado interés en cursos que posteriormente son programados pero son eliminados en los procesos de matrícula por no tener una demanda mínima (10 estudiantes). Los cursos reclamados por los estudiantes con matrículas de 10 estudiantes o menos (con excepción de los cursos en el Laboratorio de Cartografía Digital y Análisis Espacial) representan un alto costo de oportunidad financiera para las autoridades departamentales.

La discusión directa (formal e informal) ha sido una vía eficiente para conocer el sentir de los estudiantes de la unidad. Las discusiones se han logrado en conversaciones formales citadas por el departamento e informales en los viajes de estudio. A través de los años, las actividades de campo que conllevan estadías han servido como medios para establecer canales de comunicación más directos entre profesores y estudiantes. En adición a los canales de comunicación, los viajes de estudios se han convertido en mecanismos que mejoran las dinámicas de grupos y crean sentido de unidad departamental.

### **C. Experiencia departamental en fomentar la participación estudiantil en las áreas de desarrollo curricular, servicios a la comunidad e investigaciones.**

El Departamento de Geografía siempre ha reconocido el derecho de los estudiantes a la participación directa en las iniciativas de desarrollo curricular, servicios a

la comunidad e investigaciones. La participación ha estado condicionada a que los estudiantes elijan sus representantes mediante los mecanismos establecidos por reglamentos del Recinto de Río Piedras, especialmente a través de las elecciones de los representantes a los consejos de facultad. La presencia de los cuerpos estudiantiles por grupo (Asociación de Estudiantes de Geografía) o individualmente ha sido irregular en los últimos diez años. Actualmente, los estudiantes tienen participación en las reuniones del personal docente. También participan en la evaluación de las tareas realizadas como parte de la evaluación del programa y plan de desarrollo departamental.

Las investigaciones y la participación estudiantil son áreas de mayor preocupación para los estudiantes. La consolidación de las investigaciones recientes se ha concentrado en temas relacionados con la geomorfología costera. Decenas de estudiantes se han beneficiado en los pasados años por lo que existe una iniciativa de institucionalizar una red de estudios costeros. A pesar de las particularidades antes descritas, los profesores apoyan toda iniciativa de programas de internado mediante endosos y presentación de programas (anuncios e invitación a reuniones) al personal estudiantil. En los pasados años, decenas de estudiantes han participado en programas de internado que han resultado de beneficio en las carreras profesionales de muchos de los egresados. Los servicios a la comunidad de parte de los estudiantes se han logrado por diferentes vías. Los estudiantes han participado en diferentes actividades, en particular, aquellas de naturaleza ambiental.

#### **D. Coordinación entre los servicios de la Facultad de Ciencias Sociales y el Recinto de Río Piedras con los servicios disponibles en el Departamento de Geografía**

La coordinación de servicios entre los estudiantes del Departamento de Geografía y la Facultad de Ciencias Sociales se ha concentrado en las siguientes tareas:

- 1- Utilización de equipo audiovisual para clases, talleres y conferencias.
- 2- Uso de salones para conferencias y actividades de los estudiantes.
- 3- Permisos para realizar actividades de venta en el vestíbulo del edificio Ramón Emeterio Betances (REB).



- 4- Ayuda financiera para algunos viajes al exterior (Centroamérica, Estados Unidos y Alemania)
- 5- Los estudiantes también han coordinado actividades de recaudación de fondos para aportar a los costos colectivos de algunos de los viajes de estudiantes fuera del país.

Por otro lado, los estudiantes, mediante la Asociación de Estudiantes de Geografía (AEG), han contribuido en la celebración de actividades de la Sociedad de Geógrafos de Puerto Rico y del Departamento de Geografía. La consolidación de los viajes de estudios y actividades bajo las iniciativas de los estudiantes es una de las competencias descritas en el perfil estudiantil.

## **XII. Presupuesto**

En el caso particular del Departamento de Geografía, el presupuesto de la unidad (2-42301 del Recinto de Río Piedras) es de \$400,962 (Año académico 2006-2007). El 99.8% del mismo es utilizado en salarios para sus cinco (5) catedráticos, dos contratos a tiempo parcial para personal con maestría y 6 profesores a tarea parcial con maestría y la secretaria. El presupuesto sólo incluye fondos para sueldos y \$500 en la cuenta de compra de materiales (partida 3000). La designación de sólo 0.2% para compra de materiales es representativo de lo que ocurre en el Recinto de Río Piedras. Otras unidades de la Facultad de Ciencias Sociales tienen proporciones similares por lo que las diferencias presupuestarias en las unidades académicas son en función exclusiva del tamaño del personal docente permanente.

Los ejercicios de presupuesto más importantes son las proyecciones de personal docente y el manejo de la partida de compra de equipos y materiales. Una de las vías para aumentar la partida de compra de equipo y materiales, especialmente para el Laboratorio de Cartografía Digital y Análisis Espacial (LCDAE), es mediante la preparación de propuestas tanto al Decanato de la Facultad, al fondo de tecnología y, en algunas ocasiones, a Rectoría.

Los ofrecimientos de cursos de servicios no se han afectado por razones presupuestarias. En los pasados diez (10) años se han ofrecido hasta catorce (14) cursos introductorias por semestre (GEOG 3155- Elementos de Geografía) para satisfacer la demanda que surge por los estudiantes de nuevo ingreso en la Facultad de Ciencias Sociales. A pesar de la programación de

cursos, preparaciones, compensaciones y contrataciones preparada por los directores anualmente, los ofrecimientos finales son modificados por la cantidad de matrícula en los cursos y en la demanda por nuevos cursos. Usualmente, los cambios en los cursos de Geografía se concentran en cierres de cursos especializados electivos de la concentración (por falta de matrícula) y en una demanda de cursos de servicios (Geografía Humana y Elementos de Geografía) y de concentración.

La compra de equipos y materiales que exceden la cantidad anual presupuestada requiere de una autorización directa del Decano de la Facultad de Ciencias Sociales. Estas compras van contra las partidas de compra de la Oficina del Decano. El mismo mecanismo se utiliza para obtener ayuda financiera para viajes al exterior. En los pasados cinco años, las partidas para de viajes (asistencia a congresos, viajes de estudios y presentación de ponencias) han sido mínimas no solo en la unidad sino en toda la Facultad de Ciencias Sociales.

Las dinámicas y estructuras antes mencionadas requieren de una reconceptualización de los procesos de presupuestación en el Departamento de Geografía. Las medidas a corto plazo son:

1. Crear una partida para viajes de estudios dentro de la Isla para los cursos que así lo requieren. Igualmente debe incluir, como en otros departamentos en el Recinto, una partida para los gastos de per diem de los profesores en dichos viajes.
2. Establecer un fondo similar a las que existen en la mayor parte de los recintos de la UPR, de dietas y peaje en los viajes de estudio y de campo para el personal docente y para cuando los profesores tengan que ir al campo a realizar investigaciones y planificar los viajes.

El manejo del presupuesto es un elemento que requiere evaluación dentro de las iniciativas para fortalecimiento de las investigaciones. Actualmente no existen partidas presupuestarias del departamento para canalizar entradas de ingresos externos tales como la práctica intramural o proyectos de investigación. Las experiencias en ambas han sido negativas no sólo con la Facultad de Ciencias Sociales sino con la Oficina de Contabilidad del Recinto de Río Piedras.

### **XIII. Plan de Avalúo y Evaluación de Programas. (Anejo 2)**

#### **Bibliografía**

Universidad de Puerto Rico, Administración Central. (2006) *Diez para la década: diez retos 2006-2016*.

Universidad de Puerto Rico, Consejo de Educación Superior. (1969). Certificación Num. 5ª. *Propuesta para el establecimiento de un programa de Bachillerato con Especialización en Geografía en la Facultad de Ciencias Sociales*.

Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras, Consejo de Educación Superior. (1993). Certificación Núm. 93-113. *Enmienda a las disposiciones de las normas y guías para la consideración, estudio y trámite de propuestas para establecer programas académicos nuevos y para la revisión de programas de programas académicos vigentes en la Universidad de Puerto Rico, contenidos en la Certificación 149, 1987-1988 del Consejo de Educación Superior para derogar las disposiciones relativas al prospecto de propuesta*.

Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras, Decanato de Asuntos Académicos. (2004) *Informe del Autoestudio del Recinto de Río Piedras para la reafirmación de la acreditación por la MSCHE*.

Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras, Facultad de Ciencias Naturales, Departamento de Biología. (2007) *Propuesta de Revisión del Programa de Bachillerato en Biología de la Facultad de Ciencias Naturales*.

Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras, Facultad de Ciencias Sociales, Departamento de Geografía. (2003) *Informe final sobre la investigación preliminar para la Revisión Curricular de Geografía*.

Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras, Facultad de Ciencias Sociales, Departamento de Geografía. (2004) *Geografía XXI: evaluándola enseñanza y la investigación geografía en Puerto Rico en el nuevo milenio*.

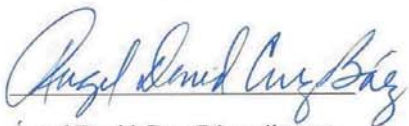
Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras, Facultad de Ciencias Sociales,  
Departamento de Geografía. (2005) *Documento de revisión para la primera revisión curricular  
formal del Departamento de Geografía.*

Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras, Facultad de Ciencias Sociales,  
Departamento de Geografía. (2006) *Plan de Desarrollo de Geografía 2006-2011.*

Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras, Senado Académico del Recinto de Río  
Piedras, Certificación Núm. 46, Año Académico 2005-2006. *Revisión del Bachillerato del  
Recinto de Río Piedras.*

### Endoso de la Propuesta de Revisión Curricular del Departamento de Geografía

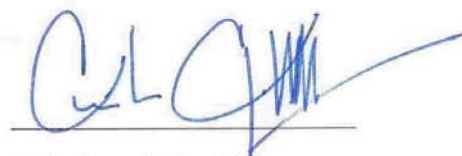
Por tal motivo los profesores, profesoras y representante estudiantil del Departamento de Geografía, de la Facultad de Ciencias Sociales del Recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico, endosamos con nuestras firmas esta Propuesta de Revisión Curricular y nos comprometemos a dirigir nuestros esfuerzos al cumplimiento de sus metas y objetivos comenzando hoy, 12 de diciembre de 2007.



Ángel David Cruz Báez, director



Carlos Ernesto Severino Valdez, decano



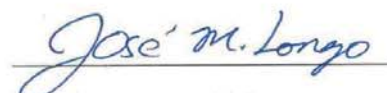
Carlos Jorge Guilbe López



Francisco Watlington Linares



Maritza Barreto Orta



José Manuel Longo Mulet



Irvia Toledo Rodríguez



Ángel Feliciano Reyes



Héctor Aquino Rivera, representante estudiantil ante el Consejo de Estudiantes y el Departamento de Geografía

## Plan de Avalúo del Aprendizaje Estudiantil

Perfil del egresado del Recinto	Perfil del egresado del programa de Geografía	Cursos o experiencia curriculares que aportan al logro de cada rasgo del perfil	Como se evidencian los resultados del aprendizaje
<p>1. Habrá desarrollado capacidad para el pensamiento reflexivo y crítico que promueva la responsabilidad social, cultural, ambiental y cívica; y para encauzar el proceso de aprendizaje a lo largo de su vida.</p>	<p>1. Posea el razonamiento espacial para la investigación y entendimiento de la geografía a varias escalas.</p> <p>2. Conozca los elementos en la organización espacial de la sociedad y del ambiente</p> <p>3. Desarrolle un alto sentido de sensibilidad ambiental</p> <p>4. Cultivar una actitud de tolerancia social</p>	<p>1. Componente de concentración en geografía</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cursos medulares en Geografía</li> <li>-Cursos de geografía en sus cinco áreas de énfasis</li> <li>-Electivas en Ciencias Sociales</li> </ul> <p>2. Componente de Educación general del bachillerato en artes en Ciencias Sociales con concentración en geografía.</p>	<p>Los indicadores especificados se evaluarán mediante el uso de rúbricas.</p> <p>1. Trabajos escritos (exámenes de preguntas conceptuales, proyectos de investigación, journals de viajes de campo, portfolios).</p> <p>2. Presentaciones orales.</p> <p>3. Por ciento de egresados que continúan estudios graduados.</p>
<p>2. Podrá comunicarse efectivamente, de forma oral y escrita, en español, en inglés como segundo idioma, y en la medida de lo posible, en un tercer idioma; y habrá adquirido conocimientos del legado literario y cultural de estas lenguas.</p>	<p>1. Domine las destrezas de presentación oral y escrita en inglés y español como lenguaje primario.</p>	<p>1. Componente de concentración en geografía</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cursos medulares en Geografía</li> <li>-Cursos de geografía de sus cinco áreas de énfasis</li> <li>-Electivas en Ciencias Sociales</li> </ul> <p>2. Componente de Educación General del bachillerato en artes en Ciencias Sociales con concentración en geografía-cursos de inglés y español.</p>	<p>Los indicadores especificados se evaluarán mediante el uso de rúbricas.</p> <p>1. Resultados de pre prueba y post prueba de redacción.</p> <p>2. Trabajos de investigación.</p> <p>3. Presentaciones orales.</p> <p>4. Journals de viajes de campo.</p> <p>5. Trabajos escritos.</p>
<p>3 Comprenderá los procesos de creación del conocimiento en diversos campos del saber y las conexiones entre ellos.</p>	<p>1. Aprecie la Geografía como una disciplina integradora de las ciencias y las humanidades.</p> <p>2. Posea la habilidad de trabajar en equipos junto a personas de otras disciplinas.</p>	<p>1. Componentes de Educación General</p> <p>2. Requisitos de la Facultad</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-La geografía es una disciplina integradora del conocimiento humano.</li> </ul>	<p>Los indicadores especificados se evaluarán mediante el uso de rúbricas.</p> <p>1. Trabajos escritos (exámenes, proyectos de investigación, journals de viajes de campo, portfolios).</p>

<p>4. Habrá desarrollado sensibilidades estéticas mediante las artes y la literatura; el entendimiento sobre los procesos humanos en el tiempo y el espacio; comprensión de los conceptos y metodologías de las ciencias naturales, sociales y humanísticas; la capacidad para el razonamiento lógico matemático y/o cuantitativo y la sensibilidad hacia su salud integral.</p>	<p>1. Domine las destrezas básicas del análisis cualitativo y cuantitativo.</p> <p>2. Conozca y aplique las técnicas de investigación en su área de estudio; sistemas de información geográfica, percepción remota y la cartografía digital.</p>	<p>1. Componente de concentración en geografía -Cursos medulares en Geografía -Cursos de geografía de sus cinco áreas de énfasis -Electivas en Ciencias Sociales</p> <p>2. Componente de Educación General del bachillerato en artes en Ciencias Sociales con concentración en geografía.</p>	<p>Los indicadores especificados se evaluarán mediante el uso de rúbricas.</p> <p>1. Trabajos escritos (exámenes, proyectos de investigación, journals de viajes de campo, portfolios).</p>
<p>5 Tendrá conocimiento del impacto del quehacer humano sobre el ambiente y mostrara una ética de respeto hacia este.</p>	<p>1. Conozca los elementos en la organización espacial de la sociedad y del ambiente.</p> <p>2. Desarrolle un alto sentido de sensibilidad ambiental.</p> <p>3. Cultive una cultura de viaje y estudio continuo para el resto de su vida.</p>	<p>1. Componente de la Concentración en Geografía -Cursos medulares -Cursos electivos en geografía y cursos de las cinco áreas de énfasis.</p> <p>2. Participación en viajes de campo, internados y proyectos con agencias del gobierno estatal y federal, al igual que universidades del país y el extranjero.</p>	<p>Los indicadores especificados se evaluarán mediante el uso de rúbricas.</p> <p>1. Trabajos escritos (exámenes, proyectos de investigación, journals viajes de campo, portfolios)</p> <p>2. Presentaciones orales.</p> <p>3. Nivel de participación de los estudiantes en actividades auspiciadas por el departamento.</p> <p>4. Cuestionarios.</p> <p>5. Preguntas conceptuales.</p>
<p>6. Habrá adquirido conocimientos y competencias sustanciales en por lo menos un campo o disciplina de estudio.</p>	<p>1. Posea el razonamiento espacial para la investigación y entendimiento de la geografía a varias escalas.</p> <p>2. Conozca y aplique las técnicas de investigación en su área de estudio; sistemas de información geográfica, percepción remota y la cartografía digital.</p>	<p>1. Componente de la Concentración en Geografía -Cursos medulares -Cursos electivos en geografía y cursos de las cinco áreas de énfasis.</p>	<p>Los indicadores especificados se evaluarán mediante el uso de rúbricas.</p> <p>1. Trabajos escritos (exámenes, proyectos de investigación, journals de viajes de campo, portfolios).</p> <p>2. Presentaciones orales.</p> <p>3. Por ciento de egresados que continúan estudios graduados.</p>
<p>7. Habrá adquirido conocimiento y</p>	<p>1. Posea el razonamiento espacial para la</p>	<p>1. Componente de la Concentración en</p>	<p>Los indicadores especificados se evaluarán</p>

<p>competencias necesarias para la investigación y la creación.</p>	<p>investigación y entendimiento de la geografía a varias escalas.</p> <p>2. Domine las destrezas básicas del análisis cualitativo y cuantitativo.</p> <p>3. Conozca y aplique las técnicas de investigación en su área de estudio; sistemas de información geográfica, percepción remota y la cartografía digital.</p>	<p>Geografía</p> <p>-Cursos medulares</p> <p>-Cursos electivos en geografía y cursos de las cinco áreas de énfasis.</p>	<p>mediante el uso de rúbricas.</p> <p>1. Trabajos escritos (exámenes, proyectos de investigación, journals de viajes de campo, portfolios).</p> <p>2. Por ciento de egresados que continúan estudios graduados.</p> <p>3. Nivel de participación en foros, congresos, simposios, conferencias, investigaciones y otras actividades relacionadas a la investigación y la creación.</p>
<p>8. Habrá desarrollado una comprensión crítica sobre diversas formas del pensamiento y practicas normativas, que incluye entre otras, lo ético, lo moral, lo jurídico y lo religioso.</p>	<p>1. Conozca los elementos en la organización espacial de la sociedad y del ambiente.</p> <p>2. Posea el razonamiento espacial para la investigación y entendimiento de la geografía a varias escalas.</p>	<p>1. Componente de la Concentración en Geografía</p> <p>-Cursos medulares</p> <p>-Cursos electivos en geografía y cursos de las cinco áreas de énfasis.</p>	<p>1. Integridad en los informes escritos como orales.</p> <p>2. Nivel de participación en talleres o seminarios sobre ética.</p> <p>3. Certificado NIH.</p> <p>4. Journals de viajes de campo.</p> <p>5. Estudio de caso.</p>
<p>9 Comprenderá, y podrá evaluar y desempeñarse dentro de la realidad puertorriqueña, así como dentro de la diversidad cultural y de los procesos caribeños, hemisféricos y mundiales. Ello le permitirá contribuir efectivamente a elevar la calidad de vida de la sociedad puertorriqueña, y a desarrollar su inquietud y responsabilidad social sobre lo que acontece en el entorno caribeño, hemisférico y mundial.</p>	<p>1. Posea la habilidad de trabajar en equipos junto a personas de otras disciplinas.</p> <p>2. Cultive una cultura de viaje y estudio continuo para el resto de su vida.</p> <p>3. Conozca los elementos en la organización espacial de la sociedad y del ambiente.</p>	<p>1. Componente de la Concentración en Geografía</p> <p>-Cursos medulares</p> <p>-Cursos electivos en geografía y cursos de las cinco áreas de énfasis.</p>	<p>1. Nivel de participación en viajes de estudios dentro y fuera del país.</p> <p>2. Por ciento de egresados que continúan estudios graduados.</p>
<p>10. Habrá desarrollado competencias necesarias para la búsqueda, el manejo efectivo y el uso ético de la información, así</p>	<p>1. Conozca y aplique las técnicas de investigación en su área de estudio; sistemas de información geográfica, percepción</p>	<p>1. Componente de la Concentración en Geografía</p> <p>-Cursos medulares</p> <p>-Cursos electivos en</p>	<p>Los indicadores especificados se evaluarán mediante el uso de rúbricas.</p>



<p>como para la utilización de la tecnología como herramienta para crear, manejar y aplicar el conocimiento.</p>	<p>remota y la cartografía digital.</p> <p>2. Posea el razonamiento espacial para la investigación y entendimiento de la geografía a varias escalas.</p> <p>3. Domine las destrezas básicas del análisis cualitativo y cuantitativo.</p>	<p>geografía y cursos de las cinco áreas de énfasis.</p>	<p>1. Trabajos escritos (exámenes, proyectos de investigación, viajes de campo, portfolios).</p> <p>2. Presentaciones orales.</p> <p>3. Participación en talleres sobre recursos bibliográficos y de información.</p> <p>4. Diseño de mapas.</p>
<p>11 Habrá desarrollado competencias para el trabajo en equipo, toma de decisiones, solución de problemas y desarrollo de la creatividad e imaginación.</p>	<p>1. Cultivar una actitud de tolerancia social.</p> <p>2. Cultive una cultura de viaje y estudio continuo para el resto de su vida.</p> <p>3. Posea la habilidad de trabajar en equipos junto a personas de otras disciplinas.</p> <p>4. Aprecie la Geografía como una disciplina integradora de las ciencias y las humanidades.</p>	<p>1. Componente de la Concentración en Geografía</p> <p>-Cursos modulares</p> <p>-Cursos electivos en geografía y cursos de las cinco áreas de énfasis.</p> <p>2. Viajes de campo y estudio, al igual que actividades promovidas por el departamento.</p>	<p>Los indicadores especificados se evaluarán mediante el uso de rúbricas.</p> <p>1. Trabajos escritos (exámenes, proyectos de investigación, journals de viajes de campo, portfolios).</p> <p>2. Presentaciones orales.</p>

### Facultad a tarea completa y parcial, Departamento de Geografía

**Ángel David Cruz Báez, Catedrático y Director**  
**M.s. y Ph.D., Universidad de Wisconsin-Madison, 1977**  
 angeldavid.cruz@gmail.com o [adcruz@uprrp.edu](mailto:adcruz@uprrp.edu)

**Carlos Severino, Decano Facultad de Ciencias Sociales**  
**Dr. Nat., Universidad von Humboldt du Berlín, 1993**  
 cseverino@prw.net,

**Carlos Guilbe, Catedrático de Geografía**  
**Ph.D. Universidad de Wisconsin-Milwaukee, 1999**  
 carlosguilbe@gmail.com

**Francisco Watlington, Catedrático de Geografía**  
**Ph.D., Universidad de Florida—Gainesville, 1990**  
 frankw@coqui.net

**Maritza Barreto, Catedrática de Geografía**  
**Ph.D., Universidad de Puerto Rico—Recinto de Mayagüez, 1997**  
 mbarret@prtc.net

**José M Longo, Instructor de Geografía**  
**M.P.H., Universidad de Puerto Rico—Recinto de Ciencias Médicas, 2002**  
**J.D. Universidad Interamericana de Puerto Rico, 2002**  
 jlongo@prtc.net

**Irvia Toledo, Instructora de Geografía y Administradora, Laboratorio de Cartografía y Análisis Espacial**  
**M.S. Universidad de Akron, Ohio, 1999**  
 irvia.toledo@gmail.com

#### Facultad a tiempo parcial

**Banery Mujica Ortiz, M.S., Universidad de Wisconsin—Milwaukee, 2002**  
 siguana10@hotmail.com

**Carla Friederich Medina, M.S. en Universidad de Wisconsin, Madison, 2004**  
**M.Sc. Universidad von Humboldt—Berlín, 2007**  
 csfriedrich@uwalumni.com

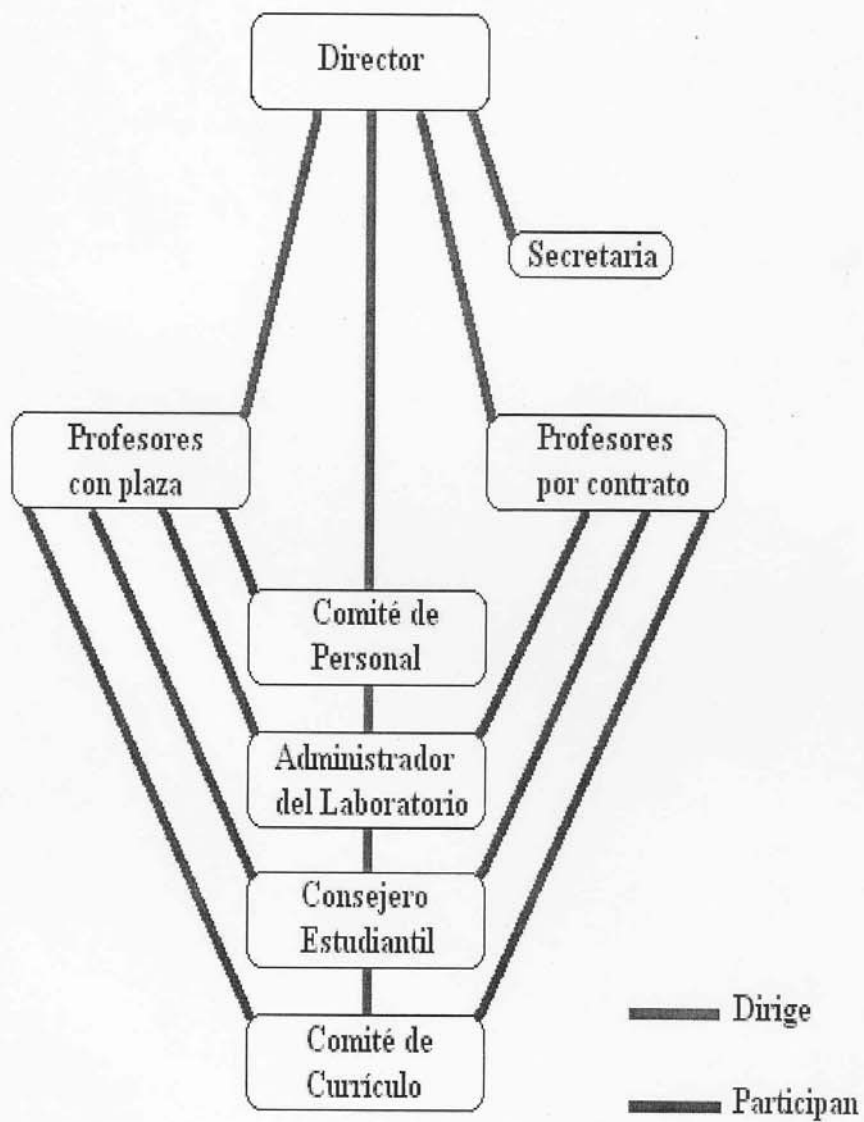
**Eliezer Nieves Rodríguez, M.A., Universidad de Akron, Ohio, 2000**  
 rezeile@hotmail.com

**Harrison Flores Ortiz, M.A., Universidad de Akron, Ohio, 1999**  
hfloresortiz@gmail.com

**Rafael René Díaz Torres, M.A. Penn State University, 2007**  
rafaelrened@yahoo.com

**Ángel Javier Feliciano Reyes, M.P., Universidad de Puerto Rico-Río Piedras y Cand.**  
**Ph.D., Universidad de Nebraska, Lincoln.**  
chanosplace@yahoo.com

Organigrama I  
Departamento de Geografía



## LIBRAMIENTO ASIGNACIONES, AÑO FISCAL 2007-08

Anejo 6

Unidad	Facultad de Ciencias Sociales/Geografía	
Cuenta	2-42301	
<b>1000</b>	<b>Sueldos, Bonificaciones y Compensaciones</b>	
1011	Nombramientos docentes	\$ 276,900
1012	Contratos docentes	57,552
1015	Nombramientos Temporeros Doc	-
1021	Profesores visitantes	-
1030	Nombramientos no docentes	24,420
1032	Nombramientos Temporeros ND	-
1040	Contratos no docentes	-
1072	Compensaciones docentes	26,340
1073	Compensaciones no docentes	-
1074	Diferenciales no docentes	-
1082	Bono de Navidad	7,350
1085	Bonificaciones	8,400
		\$ 400,962
	<b>Jornales</b>	
1051	Jornales empleados	\$ -
1061	Jornales estudiantes	\$ -
<b>2100</b>	<b>Aportaciones Patronales</b>	
	Seguro Social	25,032
	Medicare	5,854
	Fondos del Seguro	5,909
	Retiro	42,779
		\$ 79,574
<b>2053</b>	<b>Plan Medico</b>	
	Aportación Plan Médico	27,840
		\$ 27,840
<b>3000</b>	<b>Materiales, Suministros y Piezas (Global)</b>	
3000	Materiales	\$ 500
3000	Materiales Redistribución No Rec	-
3250	Mantenimiento equipo	-
3280	Mantenimiento edificios	-
3302	Teléfono	-
3980	Impresos	-
3990	Gastos transp. entre objetos	-
		\$ 500
	<b>Servicios Profesionales y Consultivos</b>	
3211	Servicios Legales	\$ -
3216	Conferenciantes visitantes	-
3217	Servicios telecomunicaciones	-
3220	Otros servicios profesionales	-
3231	Honorarios y otras compensaciones	-
3232	Servicios actividades sociales, recreativas y culturales	-
		\$ -

4000	Gastos de Viajes, Representación y Acreditación		
4000	Viajes, dietas	\$ -	
4000	Viajes Redistribución No Recurrente	-	
4700	Gastos representación	-	
4800	Gastos acreditación	-	\$ -
5000	Equipo, Equipo Laboratorio y Uso Educativo		
5000	Equipo	\$ -	
5000	Equipo Redistribución No Recurrente	-	
5011	Equipo laboratorio	-	
5020	Equipo uso educativo	-	
5200	Adquisición biblioteca	-	
5201	Lib. referencia, circulación, Derecho	-	
5202	Encuadernación libros	-	\$ -
7000	Costos Relacionados con Terrenos y Edificios (Global)		
7000		\$ -	\$ -
8000	Becas y Estipendios		
8000	Otros	\$ -	\$ -
	FIPI	\$ -	
	Mejoramiento enseñanza	-	
	Recursos bibliográficos	-	
	Revistas	-	
	Pareo	-	
	Catálogo	-	
	Diplomas	-	
	Agencias de cobro	-	
	Subsidio impresos	-	
	AIIESEC	-	
	Donativos (9364)	-	
	Almuerzo atletas	-	
	Publicaciones	-	
	Arrendamiento equipo	-	
	Obvenciones	-	\$ -
<b>GRAN TOTAL</b>			<b>\$ 508,876</b>