



17th St. & Constitution Avenue N.W.  
Washington, D.C. 20006  
United States of America

## Organization of American States

P. 202.458.3000  
[www.oas.org](http://www.oas.org)

Antigua and Barbuda  
Argentina  
The Bahamas  
Barbados  
Belize  
Bolivia  
Brazil  
Canada  
Chile  
Colombia  
Costa Rica  
Cuba  
Dominica  
Dominican Republic  
Ecuador  
El Salvador  
Grenada  
Guatemala  
Guyana  
Haiti  
Honduras  
Jamaica  
Mexico  
Nicaragua  
Panama  
Paraguay  
Peru  
Saint Kitts and Nevis  
Saint Lucia  
Saint Vincent and the Grenadines  
Suriname  
Trinidad and Tobago  
United States of America  
Uruguay  
Venezuela

### Programa de Becas de Desarrollo Profesional

## Análisis y Modelamiento SIG con Aplicaciones en Medio Ambiente

OAS/DHDEC/CIR.018/2011

- 1) **Ofrecido por:** Centro de Investigación y Desarrollo en Información Geográfica - CIAF – del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC
- 2) **Lugar de Estudio:** Carrera 30 No. 48-51, Bogotá, Colombia. Tel: (57-1) 369-4086, 369-4087. Fax: (57-1) 369-4083. E-Mail: [cursosciaf@igac.gov.co](mailto:cursosciaf@igac.gov.co)
- 3) **Coordinadoras:**
  - Luz Mery Gómez. E-Mail: [lugomez@igac.gov.co](mailto:lugomez@igac.gov.co)
  - Evy Jaramillo Garrido. E-Mail: [ejaramillo@igac.gov.co](mailto:ejaramillo@igac.gov.co)
- 4) **Modalidad:** Presencial.
- 5) **Fechas de inicio y de finalización:** 3 al 14 de octubre de 2011
- 6) **Duración del curso:** Dos (2) semanas
- 7) **Idioma:** Castellano

**Vencimiento de Postulación en Uruguay**

**Organismo Nacional de Enlace**

**16 de Agosto de 2011**

**Oficina de Becas OPP**



17th St. & Constitution Avenue N.W.  
Washington, D.C. 20006  
United States of America

## Organization of American States

P. 202.458.3000  
[www.oas.org](http://www.oas.org)

Antigua and Barbuda  
Argentina  
The Bahamas  
Barbados  
Belize  
Bolivia  
Brazil  
Canada  
Chile  
Colombia  
Costa Rica  
Cuba  
Dominica  
Dominican Republic  
Ecuador  
El Salvador  
Grenada  
Guatemala  
Guyana  
Haiti  
Honduras  
Jamaica  
Mexico  
Nicaragua  
Panama  
Paraguay  
Peru  
Saint Kitts and Nevis  
Saint Lucia  
Saint Vincent and the Grenadines  
Suriname  
Trinidad and Tobago  
United States of America  
Uruguay  
Venezuela

**8) Objetivos:** Dar a conocer los conceptos de análisis y modelamiento espacial, las técnicas de análisis geoespacial e implementación de modelos para aplicaciones medioambientales. Al finalizar el curso el participante estará en capacidad de aplicar los conceptos teóricos básicos de análisis espacial. Manejar y aplicar las diferentes herramientas de análisis SIG. Aplicar los planteamientos analíticos del modelamiento espacial. Comprender los principios del diseño de modelos y las técnicas para su implementación. Motivar la disertación acerca del diseño e implementación de modelos analíticos. Realizar talleres prácticos de diseño e implementación de modelos que afiancen los elementos conceptuales.

### 9) Contenido:

**Módulo Básico:** Elementos básicos para el uso y aplicación de tecnologías SIG, bases de datos espaciales, gestión de la información geográfica y las infraestructuras de datos espaciales (IDEs) y los conceptos generales del análisis y modelamiento espacial.

**Módulo Específico:** En este módulo se presentan los elementos conceptuales del análisis y modelamiento espacial, y se abordan una serie de métodos de análisis para la generación de resultados analíticos geoespaciales: Procesos de modelamiento espacial, operaciones y funciones de análisis espacial, análisis espacial exploratorio y estructural, definición de problemas geográficos, los SIG como herramienta para la toma de decisiones, análisis multicriterio, teoría de la complejidad en geografía (Geographic Information Science), alternativas para la modelación del espacio ambiental, metodología basada en hipótesis, modelamiento.

**Módulo de Aplicaciones:** Desarrollo de talleres de tipo conceptual y de implementación de modelos funcionales en el computador para afianzar los conocimientos teóricos abordados para las aplicaciones en medio ambiente.

**10) Criterios de otorgamiento de becas de la OEA** De acuerdo al Artículo 4.2 del Manual de Procedimientos y Becas, las becas de la OEA se otorgarán conforme a los siguientes criterios:

a. Los objetivos y las prioridades establecidos en el Plan Estratégico de Cooperación Solidaria;



17th St. & Constitution Avenue N.W.  
Washington, D.C. 20006  
United States of America

## Organization of American States

P. 202.458.3000  
[www.oas.org](http://www.oas.org)

Antigua and Barbuda  
Argentina  
The Bahamas  
Barbados  
Belize  
Bolivia  
Brazil  
Canada  
Chile  
Colombia  
Costa Rica  
Cuba  
Dominica  
Dominican Republic  
Ecuador  
El Salvador  
Grenada  
Guatemala  
Guyana  
Haiti  
Honduras  
Jamaica  
Mexico  
Nicaragua  
Panama  
Paraguay  
Peru  
Saint Kitts and Nevis  
Saint Lucia  
Saint Vincent and the Grenadines  
Suriname  
Trinidad and Tobago  
United States of America  
Uruguay  
Venezuela

- b. Las prioridades de capacitación de los Estados Miembros;
- c. Los méritos y las credenciales generales del candidato, que incluyen sus antecedentes académicos y profesionales;
- d. La necesidad financiera del candidato; y
- e. Una distribución geográfica amplia y equitativa en beneficio de todos los Estados miembros y que tenga en cuenta las mayores necesidades de las economías más pequeñas y de menor desarrollo relativo.

### 11) Requisitos:

- Ser ciudadano o residente permanente de un Estado miembro de la OEA <sup>1</sup> (los residentes deberán enviar copia de su visa), con excepción de Colombia por ser éste el país sede del curso.

<sup>1</sup> El 3 de junio de 2009, los Ministros de Relaciones Exteriores de las Américas adoptaron la resolución [AG/RES. 2438 \(XXXIX-O/09\)](#), la cual resuelve que la Resolución de 1962, mediante la cual se excluyó al Gobierno de Cuba de su participación en el sistema interamericano, queda sin efecto en la Organización de los Estados Americanos (OEA). La resolución de 2009 declara que la participación de la República de Cuba en la OEA será el resultado de un proceso de diálogo iniciado a solicitud del Gobierno de la República de Cuba y de conformidad con las prácticas, los propósitos y principios de la OEA. La decisión unánime fue adoptada como consecuencia del golpe de Estado del 28 de junio que expulsó del poder al Presidente José Manuel Zelaya. Actualmente se realizan iniciativas diplomáticas para fomentar la restauración de la democracia en ese país.

El 5 de julio de 2009, la Organización de los Estados Americanos (OEA) invocó el [Artículo 21](#) de la Carta Democrática Interamericana, [suspendiendo el derecho de participación activa a Honduras en el organismo hemisférico](#). La decisión unánime fue adoptada como consecuencia del golpe de Estado del 28 de junio que expulsó del poder al Presidente José Manuel Zelaya. Actualmente se realizan iniciativas diplomáticas para fomentar la restauración de la democracia en ese país.



17th St. & Constitution Avenue N.W.  
Washington, D.C. 20006  
United States of America

## Organization of American States

P. 202.458.3000  
[www.oas.org](http://www.oas.org)

Antigua and Barbuda  
Argentina  
The Bahamas  
Barbados  
Belize  
Bolivia  
Brazil  
Canada  
Chile  
Colombia  
Costa Rica  
Cuba  
Dominica  
Dominican Republic  
Ecuador  
El Salvador  
Grenada  
Guatemala  
Guyana  
Haiti  
Honduras  
Jamaica  
Mexico  
Nicaragua  
Panama  
Paraguay  
Peru  
Saint Kitts and Nevis  
Saint Lucia  
Saint Vincent and the Grenadines  
Suriname  
Trinidad and Tobago  
United States of America  
Uruguay  
Venezuela

- Profesionales de diversas disciplinas (Presentar copias del título académico, universitario o profesional).
- Un (1) año mínimo de experiencia en actividades relacionadas con el campo de aplicaciones en estudios del medio ambiente.
- Un (1) año de experiencia en actividades relacionadas con el manejo y uso de la información geográfica. (Certificar experiencia).
- Dominio del idioma Castellano (en caso de no ser su lengua materna, presentar certificados académicos).
- Aptitud física para completar las obligaciones del curso. (Certificado de salud actualizado)
- Tener conocimiento de informática básica, manejo de programas de Word, Excel, Power point, entre otros. Manejo Básico de SIG.
- Formulario Solicitud de Admisión debidamente diligenciado (Formato IGAC: F14400-04/10.V2 debidamente diligenciado. Item de Trámites y Servicios de la Página WEB del IGAC: <http://www.igac.gov.co/> o solicitarlo al correo electrónico: [cursosciaf@igac.gov.co](mailto:cursosciaf@igac.gov.co)
- Presentar, dentro de la fecha límite establecida por el ONE<sup>2</sup>, la solicitud de beca completa. **Es responsabilidad de cada candidato averiguar la fecha designada por el ONE en su país de residencia.**

### 12) Beneficios:

<sup>2</sup>La fecha límite para la presentación de solicitudes al ONE difiere de un país a otro y, por lo tanto, debe ser confirmada con el ONE correspondiente en el país de origen o de residencia permanente.



17th St. & Constitution Avenue N.W.  
Washington, D.C. 20006  
United States of America

## Organization of American States

P. 202.458.3000  
[www.oas.org](http://www.oas.org)

Antigua and Barbuda  
Argentina  
The Bahamas  
Barbados  
Belize  
Bolivia  
Brazil  
Canada  
Chile  
Colombia  
Costa Rica  
Cuba  
Dominica  
Dominican Republic  
Ecuador  
El Salvador  
Grenada  
Guatemala  
Guyana  
Haiti  
Honduras  
Jamaica  
Mexico  
Nicaragua  
Panama  
Paraguay  
Peru  
Saint Kitts and Nevis  
Saint Lucia  
Saint Vincent and the Grenadines  
Suriname  
Trinidad and Tobago  
United States of America  
Uruguay  
Venezuela

- La OEA cubrirá el costo del pasaje aéreo ida y vuelta desde el país de origen a la sede de estudios en clase económica para los becarios seleccionados. **No se proveen fondos para gastos terminales y de tránsito.**
- El Gobierno de Colombia, a través del Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior - ICETEX y el Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC, otorgan:
  - IGAC-CIAF cubrirá los gastos de derechos académicos (incluye valor de la matrícula y notas de clase).
  - ICETEX cubrirá alojamiento y alimentación, materiales de estudio, impuestos de salida del país, póliza de seguro de salud e imprevistos, debidamente justificados.

### 13) Responsabilidad de los Candidatos Seleccionados:

- **Enviar una copia del Formato IGAC: F14400-04/10.V2, con copia de su título académico, certificación de experiencia y una fotografía tamaño documento al IGAC. (Dirección: Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC -. Dirección: Carrera 30 No. 48-51, Bogotá, Colombia)**
- Los candidatos luego de resultar seleccionados deberán notificar a la OEA su disponibilidad para realizar la beca durante el periodo indicado al Departamento de Desarrollo Humano, Educación y Cultura de tal manera que la OEA pueda hacer los arreglos necesarios para la compra del boleto aéreo de ida y vuelta -clase económica- entre el país de origen y la sede del evento
- En el caso de que el candidato seleccionado haya aceptado la beca, pero por razones ponderables no pueda posteriormente realizarla, debe notificarlo inmediatamente al Departamento de Desarrollo Humano, Educación y Cultura, para que esta oficina decida las acciones a tomar y realice las gestiones pertinentes.
- Es responsabilidad de cada candidato seleccionado gestionar y obtener de manera oportuna la(s) visa(s) correspondiente(s) para ingresar al país de la beca y/o tránsito (si aplica). **La OEA no solventará ningún gasto relacionado con la tramitación de documentos migratorios o visados.** La OEA extenderá una comunicación al candidato





17th St. & Constitution Avenue N.W.  
Washington, D.C. 20006  
United States of America

## Organization of American States

P. 202.458.3000  
[www.oas.org](http://www.oas.org)

Antigua and Barbuda  
Argentina  
The Bahamas  
Barbados  
Belize  
Bolivia  
Brazil  
Canada  
Chile  
Colombia  
Costa Rica  
Cuba  
Dominica  
Dominican Republic  
Ecuador  
El Salvador  
Grenada  
Guatemala  
Guyana  
Haiti  
Honduras  
Jamaica  
Mexico  
Nicaragua  
Panama  
Paraguay  
Peru  
Saint Kitts and Nevis  
Saint Lucia  
Saint Vincent and the Grenadines  
Suriname  
Trinidad and Tobago  
United States of America  
Uruguay  
Venezuela

seleccionado certificando su selección como becario oficial de la OEA a fin de que solicite la visa correspondiente, la cuál será de su absoluta responsabilidad.

- Es responsabilidad del candidato seleccionado llegar al lugar de la beca con suficiente anticipación a fin de estar presente en la inauguración de la beca en la fecha establecida por la institución oferente del curso.
- **Los candidatos seleccionados, deberán aceptar formalmente la beca de Desarrollo Profesional llenando y firmando el "Formulario de Aceptación de Beca" que el Departamento de Desarrollo Humano, Educación y Cultura les enviará prontamente. Únicamente después de que el DDHEC ha recibido debidamente firmado este formulario, procederá a hacer los arreglos necesarios para la compra del boleto aéreo ida y vuelta clase económica entre el país de origen y/o residencia y la sede de la beca.**
- Cuando un candidato seleccionado declina la beca después de que el boleto ha sido comprado sin la debida autorización del Departamento de Desarrollo Humano, Educación y Cultura, o no viaja en las fechas establecidas o cambia la ruta, el candidato será responsable del costo del boleto aéreo o de cualquier costo adicional en el que se incurra.
- Cuando un candidato seleccionado no viaja en las fechas establecidas o cambia la ruta después que la Secretaría General de la Organización de los Estados Americanos (SG/OEA) ha comprado el boleto de viaje, el candidato será responsable de pagar la diferencia del costo del boleto de viaje para llegar a tiempo al inicio de la beca.
- El candidato seleccionado deberá **reembolsar** el costo total del boleto de viaje ida y regreso desde su país de residencia hacia el país sede de la beca, si después de que el boleto de viaje ha sido comprado, declina la beca sin la debida autorización por escrito del Departamento de Desarrollo Humano, Educación y Cultura de la OEA. Esto incluye cualquier gasto adicional en el que la SG/OEA incurriera, tal como, costo extra por alojamiento durante el viaje del becario desde su país de residencia hacia el país en el cual se realiza la beca.



17th St. & Constitution Avenue N.W.  
Washington, D.C. 20006  
United States of America

## Organization of American States

P. 202.458.3000  
[www.oas.org](http://www.oas.org)

Antigua and Barbuda  
Argentina  
The Bahamas  
Barbados  
Belize  
Bolivia  
Brazil  
Canada  
Chile  
Colombia  
Costa Rica  
Cuba  
Dominica  
Dominican Republic  
Ecuador  
El Salvador  
Grenada  
Guatemala  
Guyana  
Haiti  
Honduras  
Jamaica  
Mexico  
Nicaragua  
Panama  
Paraguay  
Peru  
Saint Kitts and Nevis  
Saint Lucia  
Saint Vincent and the Grenadines  
Suriname  
Trinidad and Tobago  
United States of America  
Uruguay  
Venezuela

### 14) Presentación de las candidaturas:

**Aviso: Si usted ha sido favorecido con una Beca del Programa de Desarrollo Profesional en los últimos doce (12) meses, o si usted actualmente tiene una Beca de Estudios Académicos, No es elegible para aplicar a otra Beca del programa de Desarrollo Profesional.**

El Formulario de Solicitud de Beca en línea debe ser llenado en Internet y se encuentra disponible en el siguiente enlace:

<http://www.educoas.org/portal/es/oasbecas/presencial.aspx?culture=es&navid=281> Aquí encontrará los anuncios de todas las convocatorias de los cursos presenciales. Haga **"click"** en el curso en el cual está interesado, siga hasta el final de la página en donde encontrará el botón de **"Continuar"** que lo conducirá a la apertura del formulario de aplicación que debe completar.

Una vez que el candidato complete el formulario en línea y lo envíe, recibirá automáticamente una copia del formulario completo en su dirección de correo electrónico. Este formulario completo deberá ser impreso, firmado y presentado en la Oficina Nacional de Enlace (ONE). **Este requisito es obligatorio.** Con los otros formularios que encontrará en el siguiente enlace

<http://www.educoas.org/portal/es/oasbecas/formapd.aspx?culture=es&navid=281>

**Todos los formularios adicionales deben ser llenados electrónicamente o a máquina.**

La siguiente es la lista de los Organismos Nacionales de Enlace – ONEs- en los Estados Miembros de la OEA:  
<http://www.educoas.org/portal/es/oasbecas/ones.aspx?culture=es&navid=281>

Por favor tenga en cuenta que el anuncio oficial de esta convocatoria se encuentra disponible en la página Web del Portal Educativo de las Américas en: <http://www.educoea.org>.

Las preguntas sobre el envío de solicitudes para este curso deben ser dirigidas al siguiente email: [PDSP@oas.org](mailto:PDSP@oas.org)

**NOTA IMPORTANTE: ESTAS BECAS ESTAN SUJETAS A LA DISPONIBILIDAD DE LOS FONDOS CORRESPONDIENTES DEL PRESUPUESTO REGULAR PARA EL AÑO 2011.**

OAS/DHDEC/PDSP/LZea-Yonker/Análisis y Modelamiento SIG/CIAF  
IGAC/Colombia/2011

OAS Department of Human Development, Education and Culture  
1889 F Street, N.W., 6<sup>th</sup> Floor  
Washington, D.C. 20006