



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

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

“Modelación de Caudales Ecológicos”

OAS/DHDEC/CIR.026/2010

1. Institución que ofrece el curso: Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe-CATHALAC-. Ciudad del Saber. Edificio 111. Clayton., Panamá, Panamá. Tel: (507) 317-3200. Fax (507) 317-3299. E-Mail: cathalac@cathalac.org

2. Coordinadora del curso: Miroslava Morán Montaña. Tel: (507) 317-3204. Fax: (507) 317-3299. E-mail: miroslava.moran@cathalac.org

3. Fechas de realización: 19 al 23 de julio de 2010

4. Modalidad: Presencial

5. Duración: Cinco (5) días

Vencimiento de Postulación en Uruguay
Organismo Nacional de Enlace
Oficina de Becas OPP **28 de abril de 2010**

6. Idioma: Castellano

7. Objetivos: Desarrollar conocimientos y habilidades prácticas para determinar el régimen de caudales ecológicos, evaluar impactos ambientales e identificar opciones de restauración y conservación del ecosistema y el recurso hídrico.

8. Programa:

Sesión 1

- 1.1 Introducción a la hidrobiología;
- 1.2 Problemática de la alteración del régimen natural de caudales;
- 1.3 Evolución de los sistemas para determinar Caudales Mínimos (hidrológicos, hidráulicos, de simulación del hábitat, holísticos);
- 1.4 Metodología IFIM (“Instream for Incremental Methodology”).
- 1.5 Descripción conceptual y procedimientos analítico de IFIM

Sesión 2

- 2.1 Protocolo de caracterización fluvial en IFIM
- 2.1.1 Inventario de hábitats acuáticos
- 2.1.2 Levantamiento topográfico del cauce



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

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

- 2.1.3 Medición de velocidades y aforos
- 2.1.4 Tipificación del material del lecho
- 2.2 Modelación hidráulica: discretización unidimensional (1D) y multidimensional (2D/3D)
- 2.3 Simulación del Nivel de Superficie Libre: modelos STGQ, MANSQ y WSP
- 2.4 Simulación distribuida de velocidad: modelos “3-vel”, “1-vel” y “0-vel”.
- 2.5 Criterios biológicos de preferencia de hábitat
- 2.6 Modelación del hábitat físico

Sesión 3 (Práctica)

- 3.1 Descripción del Software PHABSIM 1.20 (“Physical Habitat Simulation Software”)
 - 3.2 Entrada de datos, detección de errores e inconsistencias, generación de reportes, gráfico-textuales y exportación-importación de datos
 - 3.3 Conformación y calibrado del modelo hidráulico de profundidad y velocidad.
 - 3.4 Tipología de Índice de Hábitat Acuático.
 - 3.5 Métodos de cálculo del Hábitat Potencial Útil;
- ### Sesión 4 (Práctica)

- 4.1 Resolución informatizada de un caso práctico;
- 4.2 Desarrollo de funciones de preferencia biológica
- 4.3 Análisis Temporal del Hábitat y valoración de alternativas
- 4.4 Criterios para el establecimiento de Caudales Ecológicos

Sesión 5 (Práctica)

- 5.1 Resolución informatizada de un caso práctico
- 5.2 Protocolo de caracterización fluvial equilibrado (coste-fiabilidad) para un estudio IFIM
- 5.3 Modelación Eco-hidráulica Multidimensional 2D-3D
- 5.4 Discusión final y conclusiones.

9. Requisitos:

- **Contar con seguro de salud y contra accidentes con cobertura en el exterior.**
- **Presentar carta de compromiso de la administración donde trabaja el candidato o el candidato mismo en donde se compromete a aportar US\$900.00 (Novecientos Dólares estadounidenses) para cubrir el pago de la matrícula**
- Ser ciudadano o residente permanente de un Estado miembro de la OEA, a excepción de Panamá por ser la sede del curso. Residentes deberán enviar copia de su visa.
- Los candidatos deben contar con grado académico mínimo de Licenciatura
- Experiencia relevante mínima de un (1) año en temas relacionados con los recursos hídricos.



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

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

- Buena comprensión del Castellano. Presentar certificado de proficiencia si la lengua materna no es Castellano.
- Autorregulación (alto grado de disciplina, responsabilidad, independencia y tenacidad), administración del tiempo. Habilidades de comunicación no verbal.
- Suficiencia en procesador de textos, internet y correo electrónico.
- Presentar copia del título Universitario, Currículo vital.
- Presentar la solicitud completa antes de la fecha límite establecida por el respectivo Organismo Nacional de Enlace (ONE)¹. **Los candidatos son responsables de verificar esta fecha en su respectivo ONE.**

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:

- Los objetivos y las prioridades establecidos en el Plan Estratégico de Cooperación Solidaria;
- Las prioridades de capacitación de los Estados Miembros;
- Los méritos y las credenciales generales del candidato, que incluyen sus antecedentes académicos y profesionales;
- La necesidad financiera del candidato; y
- 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) Beneficios:

- El Departamento de Desarrollo Humano, Educación y Cultura de la OEA provee pasaje aéreo ida y regreso, clase económica, entre el país de origen y la Sede de estudios. **No se proveen fondos para gastos terminales y de tránsito.**
- El Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe- CATHALAC: Cubrirá gastos de inscripción, libros y materiales, transporte local, alojamiento, y alimentación durante el tiempo que dure el curso

12. Responsabilidad de los Candidatos Seleccionados:

- **Contar con seguro de salud y contra accidentes con cobertura en el exterior.**
- **Presentar carta de compromiso de la administración donde trabaja el candidato o el candidato mismo en donde se compromete a aportar US\$900.00 (Novecientos Dólares estadounidenses) para cubrir el pago de la matrícula**



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

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

- Los candidatos seleccionados deberán confirmar su aceptación al Departamento de Desarrollo Humano, Educación y Cultura a través de la Representación de la Secretaría General de la OEA en su propio país y el ONE, de tal manera que la OEA pueda
- hacer los arreglos necesarios o para nombrar a un candidato suplente si algún estudiante rechaza la beca.
- Los candidatos luego de seleccionados deberán aceptar la beca confirmando al Departamento de Desarrollo Humano, Educación y cultura su disponibilidad para realizar el curso durante el período indicado y en las condiciones de estudio que se le darán oportunamente.
- **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 a su correo electrónico. 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.**
- Si el becario renuncia, cancela o termina la beca después de que el curso /programa ha iniciado, sin presentar pruebas suficientes de la causa a la SG/OEA, ella/él deberá **reembolsar** a la SG/OEA la totalidad de los gastos incurridos en su persona.
- En el caso de que el candidato seleccionado haya aceptado la beca, pero por razones ponderables no pueda asistir al curso, debe notificarlo inmediatamente al Departamento de Desarrollo Humano, Educación y Cultura, para que esta oficina decida las acciones a tomar.
- 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.** De ser necesario la OEA extenderá una comunicación al candidato seleccionado certificando su selección como becario oficial de la OEA a fin de que solicite la visa correspondiente, la cual 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.



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

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

- 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 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.
- La obtención de acceso al equipo así como los gastos de comunicaciones (acceso a Internet y a correo electrónico) corren por cuenta del estudiante. Computadora: debe permitir utilizar las últimas versiones de navegadores. Acceso a Internet: Se debe poder tener acceso a la red desde su lugar de trabajo o desde su casa. La velocidad de módem mínima aceptable es de 28.8 kbps. Navegador: El navegador que Usted utilice es muy importante. La plataforma e-learning requiere un navegador que permita utilizar Java, Javascript. Estas opciones deben estar habilitadas en su navegador.

13) 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_distancia.aspx

Aquí encontrará los anuncios de todas las convocatorias de los cursos presenciales-distancia. 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 postulante 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.**



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

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

Con los otros formularios que encontrará en el siguiente enlace
<http://www.educoas.org/portal/es/oasbecas/formapd.aspx?culture=es&navid281>

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 a 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

**NOTA IMPORTANTE: ESTAS BECAS ESTAN SUJETAS A LA
DISPONIBILIDAD DE LOS FONDOS CORRESPONDIENTES DEL
PRESUPUESTO REGULAR PARA EL AÑO 2010.**

C.c.: Coordinación del Curso, Archivo

LZea-Yonker/DHDEC/ Modelación de Caudales Ecológicos/Panamá/ 2010