



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

Diseño de Redes IP

OAS/DHDEC/CIR.088/2010

1) Lugar de Estudio: Centro de Innovación Tecnológica – Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Asunción, con el apoyo de JICA (Agencia de Cooperación Internacional del Japón, la operadora de telefonía nacional: COPACO (Compañía Paraguaya de Comunicaciones) y CONATEL (Comisión Nacional de Telecomunicaciones), ente regulador de las Telecomunicaciones en Paraguay.

2) Ofrecido por: Centro Regional de Capacitación de la Comisión Interamericana de Telecomunicaciones (CITEL) y Nodo de la Red de Excelencia de la Unión Internacional de Telecomunicaciones: Centro de Innovación Tecnológica – Universidad Nacional de Asunción (CITEC-FIUNA). Tel: (595-21) 646-150, Luque – Paraguay. E-mail: info@citec.ing.una.py; citel@oas.org

3) Coordinador: Ing. José Alberto Benítez Gómez, Dirección de Extensión Universitaria. Tel: (595-21) 646-150. E-mail: jabenitez@citec.ing.una.py.

4) Modalidad: Presencial.

5) Fechas de inicio y de finalización: 6 al 10 de septiembre 2010

6) Duración del curso: Cinco (5) días.

7) Idioma: Castellano.

Vencimiento postulación en Uruguay
Organismo Nacional de Enlace
Oficina de Becas OPP

24 de Julio de 2010

8) Objetivos:

General: Proporcionar a los participantes las nociones fundamentales de Diseños de Redes IP, así como las tendencias en ese campo.

Específicos:

- Conocer los fundamentos teóricos de Diseños de Redes IP y el manejo de los criterios para dichos sistemas.
- Realizar prácticas de Laboratorio en el CITEC-FIUNA, con sistemas asociados al Diseño.



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

- Realizar una visita a la operadora de telefonía nacional COPACO y/o alguna operadora local, para observar comportamientos de campo relacionados a los Diseños.

9) Programa:

Módulo I: Introducción, y Consideraciones.

- Bases de tecnologías en Networking.
- Tecnologías LAN y WAN
- Criterios y Objetivos en diseño de redes
- Estudio de Campo y evaluación de la red existente
- Consideraciones sobre las aplicaciones de red
- Prácticas Asociadas.

Módulo II: Diseños de Redes IP.

- Topologías de red y diseño LAN.
- Diseño de sistemas WAN.
- Diseño para Sistemas Específicos.
- Criterios Variados.
- Prácticas Asociadas.

Módulos III: Documentaciones.

- Documentación del diseño y Administración de red.
- Desarrollo de Pruebas de Prototipo y Piloto.
- Soluciones para redes pequeñas y medianas.
- Prácticas Asociadas.

Módulo IV: Análisis de casos.

- Caso 1.
Redes xDSL.
- Caso 2.
Telefonía IP.
- Caso 3.
Sistemas de Video sobre IP.
- Evaluación de los resultados.

Módulo V: Visita a las instalaciones de COPACO (Compañía Paraguaya de Comunicaciones) y/o alguna Operadora Local.

- Visita a la Central principal de COPACO y/o alguna otra operadora Local.
- Observación de trabajos de campo.

10) Metodología: El curso presencial se llevará a cabo durante cinco (5) días. El instructor del curso es experto en redes de Internet certificado por CISCO SYSTEM con vasta experiencia en este campo. Además se cuenta con el soporte técnico de la JICA (Agencia de Cooperación Internacional del Japón) con modernos Laboratorios donados por el Gobierno del Japón, así como también del soporte técnico de COPACO.

Las actividades a realizar son:

- Estudio teórico de la tecnología de redes
- Prácticas de instrumentación para familiarización con los instrumentos.



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

- o Práctica con consolas de administración.
- o Práctica de mantenimiento de enlaces.
- o Visita a la operadora nacional (Compañía Paraguaya de Comunicaciones, COPACO).

11) Requisitos:

- a) Ser ciudadano o residente permanente de un Estado miembro de la OEA (los residentes deberán enviar copia de su visa), con excepción de Paraguay por ser éste el país sede del curso.
- b) **Perfil del participante:**
 - Profesionales y Técnicos, así como gerentes, jefes y personal que trabaje en Planificación, Diseño, Homologación, Mantenimiento, Regulación, etc. de Administraciones/ Organizaciones del sector de Telecomunicaciones.
 - Miembros de Organismos reguladores: El acceso y sus características tiene un papel muy importante en la regulación de las telecomunicaciones.
 - Personal evaluador de tecnologías, tanto del punto de vista técnico como económico.
Dos (2) años de experiencia como mínimo en los temas del curso.
- c) Presentar la solicitud completa antes de la fecha límite establecida por la Oficina Nacional de Enlace (ONE)¹. Es responsabilidad del candidato el buscar la fecha establecida por la ONE en su país de residencia.

12) 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;
- 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.

13) Beneficios:

¹ La fecha límite para la presentación de solicitudes a la 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

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

- OEA/CITEL 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 CITEC-FIUNA, cubrirá
 - Gastos de inscripción y matrícula,
 - Libros y/o materiales, Transporte Local,
 - alojamiento en el albergue de la institución y almuerzo.
 - **Seguro de salud y contra accidentes durante el tiempo que dure el curso**

14) Responsabilidad de los candidatos seleccionados:

Es responsabilidad de cada candidato seleccionado gestionar y obtener de manera oportuna la(s) visa(s) correspondiente(s) para ingresar al país de estudio y/o tránsito (si aplica). **La OEA no solventará ningún gasto relacionado con la tramitación de documentos migratorios o visados.**

Es responsabilidad del candidato seleccionado llegar al lugar de estudio con suficiente anticipación a fin de estar presente en la inauguración del curso en la fecha establecida por la institución oferente del curso.

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 para la compra del boleto aéreo ida y vuelta clase económica entre el país de origen y/o residencia y la sede de estudios o para nombrar a un candidato suplente si algún estudiante rechaza la beca.

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 DDH 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 estudios.

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 y/o la institución que lo patrocina, será(n) responsable(s) 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 del curso.

El candidato seleccionado deberá **reembolsar** el costo total del boleto de viaje ida y regreso desde su país de residencia hacia el país en donde el curso se realizará, 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



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

por alojamiento durante el viaje del becario desde su país de residencia hacia el país en donde el curso se realizará.

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.

15) Presentación de solicitudes de becas:

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 la página web de la OEA en el siguiente enlace <http://www.educoea.org> dentro de los cursos del Programa de Becas de Desarrollo Profesional, modalidad presencial en el siguiente enlace: <http://www.educoas.org/portal/es/oasbecas/presencial.aspx?culture=es&navid=281> haga "click" en el curso al cual está interesado en aplicar, al abrirlo, debe llegar hasta el final de la página en donde encontrará el botón de "**Continuar**", el cual le abrirá el formulario oficial de aplicación en línea.

Todos los demás formularios deben ser llenados electrónicamente o a máquina.

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, junto a los demás formularios de solicitud de becas que se encuentran en el siguiente enlace:

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

Incluyendo la documentación requerida a través de los Oficinas Nacionales de Enlace, que son los canales oficiales establecidos por el gobierno de cada país (ONE). **Este requisito es obligatorio.**

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>

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



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

C.c.: Coordinación del Curso, Archivo

LZea-Yonker/DDHEC/Diseño de Redes IP/Paraguay/CITEL/2010

OFFICIAL OAS-DHD DOCUMENT