



Programa de Formación de Recursos Humanos para Latinoamérica y el Caribe en
Reducción del Riesgo de Desastres

DIPLOMADO DE POSTÍTULO EN SISMOLOGÍA
Santiago de Chile,
Desde el 06 Junio al 1 de julio (fase a distancia), 4 a 22 de julio de
2016 (fase presencial)



ANTECEDENTES

Los gobiernos de Chile y Japón, a través de sus Agencias de Cooperación Internacional AGCID y JICA respectivamente, acordaron llevar a cabo el “Programa de Formación de Recursos Humanos para Latinoamérica y el Caribe en Reducción del Riesgo de Desastres - Kizuna”, que contará con la Gerencia Técnica de la Oficina Nacional de Emergencia – ONEMI del Ministerio del Interior y Seguridad Pública, como organización rectora en la materia en Chile.

Este Programa tiene como objetivo el fortalecimiento de profesionales dedicados a la prevención y reducción de riesgo ante desastres. Para lograrlo, se ofrecen programas de estudios que contemplen las distintas necesidades de formación; magíster, diplomados y cursos internacionales que se caracterizan por su alta especialización y calidad.

Asimismo, se contará con la participación de expertos japoneses que aportarán experiencias en las diferentes especialidades de la gestión de riesgo, con el fin de fortalecer los conocimientos de los profesionales extranjeros, como también de los relatores e instituciones chilenas.

El Programa espera una amplia transferencia de experiencias y habilidades entre los países de Latinoamérica y el Caribe, además de la creación de redes vinculadas a los temas de los programas de capacitación dictados por las instituciones académicas, privadas y públicas.

Los programas de capacitación y formación serán ejecutados por universidades y sectores nacionales que han desarrollado *expertise* en la materia correspondiente. En este contexto, la Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile organizará y desarrollará el DIPLOMADO EN SISMOLOGÍA, destinado a profesionales con experiencia en el área de las ciencias de la tierra que deseen fortalecer sus competencias, conocer experiencias de otros países, establecer vínculos para conocimiento y futura asistencia técnica recíproca.

INFORMACIÓN GENERAL (G.I)

I. META SUPERIOR

Fortalecer conocimientos en sismología aplicada.

II. OBJETIVOS DEL DIPLOMADO

- Entregar las bases científico-técnicas, así como las herramientas clásicas y modernas de análisis, procesamiento de datos sismológicos para el estudio y modelamiento de la fuente sísmica de terremotos, junto con su aplicación en el monitoreo en tiempo real de la actividad sísmica.
- Discutir el estado del arte de la Sismología actual, mostrando una visión moderna del estudio de terremotos basados en los avances científicos que se han hecho en las últimas décadas al estudiar los últimos mega-terremotos que han ocurrido en Chile y el mundo.
- Adquirir y profundizar conocimientos de Sismología aplicada a la caracterización y estimación rápida de los parámetros de la fuente de un terremoto. Además se discutirá el rol de la utilización conjunta de diferentes tipos de observaciones en dicho proceso de estimación.

III. RESULTADOS

Al finalizar el Diplomado los participantes adquirirán las siguientes competencias:

- Entender los procesos físicos que controlan la generación de los terremotos bajo una mirada moderna de la Sismología y de la Geodesia.
- Adquirir conocimientos técnicos de los distintos tipos de instrumentos que permiten monitorear la actividad sísmica y los procesos de deformación en la corteza terrestre.
- Conocer las bases teóricas del modelamiento de la fuente sísmica en su aproximación de fuente puntual y fuente finita.
- Identificar las técnicas que permiten estimar los parámetros de la fuente sísmica.
- Conocer los métodos de determinación de parámetros de la fuente en operaciones en tiempo real del monitoreo sismológico.

- Adquirir conocimientos en el modelamiento de fuente sísmica utilizando el método de la fase-W, así como el uso de ondas de cuerpo en campo lejano para la caracterización de la fuente de terremotos.
- Adquirir conocimientos acerca de la caracterización de fallas a través del modelamiento de procesos asísmicos, responsables por la acumulación de energía que se libera durante un terremoto, usando observaciones geodésicas.
- Comprender los procesos asociados a la estimación del peligro sísmico, reconociendo sus alcances y limitaciones, con énfasis en casos de estudio en diferentes zonas de Chile, incluyendo la zona Norte y Centro-Sur de Chile.
- Manejar los conocimientos y procedimientos para acceder a datos de redes sismológicas nacionales e internacionales, que son utilizados en la determinación del peligro sísmico de un sitio específico.
- Adquirir los principios básicos y conocer los procedimientos utilizados en sistemas de monitoreo en tiempo real de la actividad sísmica, para la estimación rápida de los parámetros que caracterizan la fuente de un terremoto, así como su difusión a agencias nacionales e internacionales y público en general, con especial énfasis puesto en el caso chileno.

IV. DURACIÓN

El curso se implementa por cuatro (4) años a partir del año fiscal japonés (AFJ) 2016 al 2019. El Curso se realizará anualmente con una duración de tres (3) semanas.

La primera edición de este curso se realizará desde el 06 Junio al 1 de julio (fase a distancia), 4 a 22 de julio de 2016 (fase presencial).

V. METODOLOGÍA

Clases lectivas, salidas a terreno y conferencias magistrales. .

VI. IDIOMA

El Curso se realizará en idioma español en su totalidad, excepto en las instancias que participe el experto japonés que contará con interpretación al español.

VII. FINANCIAMIENTO

El Programa financiará¹:

- Pasajes desde el aeropuerto principal del país de origen hasta el lugar de realización del curso.
- Costo académico del programa completo.
- Traslado aeropuerto -hotel-aeropuerto.
- Alojamiento y viático de treinta dólares diarios para alimentación.
- Seguro de salud.
- Transporte salidas a terreno.

VIII. REQUISITOS PARA POSTULAR

El Diploma está dirigido principalmente a personas que posean experiencia profesional en el área de las ciencias de la tierra y que estén en posesión del grado de Licenciado y/o de un Título Profesional afín al área del diploma cuya carta de aceptación debe ser tramitada directamente por el interesado ante la Universidad de Chile. Además, el diplomado requiere que el participante posea manejo de inglés a nivel de lectura.

IX. PAÍSES Y/U ORGANIZACIONES INVITADAS

Los gobiernos de los siguientes países y regiones serán invitados a nominar postulantes para el curso: Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay, Venezuela y países miembros del CARICOM.

X. NÚMERO TOTAL DE PARTICIPANTES:

Para el curso el número de participantes de los países invitados no excederá de 20 en total. No existe cupo preestablecido por país.

XI. PROCESO DE POSTULACIÓN

Los candidatos deben entregar su postulación con el registro de toda la información solicitada impresa en original al Punto Focal (Anexo III) de su país de origen para la oficialización correspondiente.

¹ No se financiará ningún ítem adicional a los mencionados anteriormente. Gastos personales deberán ser cubierto por cada participante.

- 1) Formulario de postulación (Anexo I), con el registro de toda la información solicitada, debidamente llenado y firmado tanto por el postulante como por la máxima autoridad de la institución patrocinadora.
- 2) Carta de aceptación al programa, emitida por la Universidad de Chile. Mayor información sobre este proceso en el sitio: <http://www.uchile.cl/cursos/118004/diploma-en-sismologia>
- 3) Carta de compromiso (Anexo II).
- 4) Postulantes que no sean de habla hispana deberán presentar una acreditación y/o declaración de manejo de idioma.

Es importante destacar que la postulación a la Universidad de Chile es un trámite paralelo a la postulación a la beca y éste debe ser realizado de manera particular por parte del interesado. La Universidad de Chile podrá solicitar a los candidatos documentación adicional a la que se solicita en esta convocatoria para otorgar la carta de aceptación, así como todos los antecedentes académicos, tales como por ejemplo copia de título o de notas de acuerdo a sus exigencias.

La fecha final de recepción de postulaciones vence impostergablemente el **29 de abril de 2016.** La fecha de presentación de los documentos ante el Punto Focal puede variar en cada país por ello, deberá ser confirmada en el país de origen por cada interesado de acuerdo a los contactos del Anexo V. No se considerarán postulaciones que no hayan sido presentadas por el Punto Focal.

A CONSIDERAR:

- No se cursará ninguna postulación incompleta, ilegible o fuera de plazo.
- Es responsabilidad de los/las postulantes leer atentamente la convocatoria con todos sus requisitos, procedimientos de postulación y todos los documentos adjuntos; así como presentar su candidatura cumpliendo con las exigencias profesionales especificadas en cada oferta.

XII. SELECCIÓN

La selección será realizada por un comité técnico entre la Universidad de Chile, AGCID y JICA, en base a los siguientes criterios: grado en que cumple con el perfil, experiencia profesional en el área del curso, consistencia curricular y posibilidad de impacto, entre otros elementos que el Comité considere pertinentes.

Los ejecutores del curso informarán a los seleccionados del resultado alrededor del 13 de mayo de 2016 y posteriormente tomarán contacto por correo electrónico con cada seleccionado, según la información de contacto entregada en el formulario de postulación, para coordinar las gestiones correspondientes a su participación.

Además, el resultado de la selección será publicado en el sitio Web de AGCID, www.agci.gob.cl para información de todos los interesados. **NOTA:** sólo los seleccionados serán notificados a su correo electrónico.

Tanto el otorgamiento de la carta de aceptación académica como el resultado final con respecto a quienes obtienen la beca son resoluciones exclusivas de la Universidad de Chile y del Comité de Selección respectivamente. AMBAS DECISIONES SON INAPELABLES.

XIII. OBLIGACIONES DEL PARTICIPANTE

- El diplomado contempla una fase a distancia y una fase presencial de dedicación exclusiva, con un 90% de asistencia mínima para su aprobación.
- Los impuestos adicionales que no estén incluidos en el ticket aéreo será responsabilidad del becario realizar el pago correspondiente.
- Los participantes asumirán la responsabilidad de posibles gastos ocurridos durante el viaje entre su país o región y Santiago de Chile. (La beca no cubre gastos de paradas intermedias).
- Los participantes deberán solventar cualquier gasto personal durante el curso o que no se especifique en el apartado FINANCIAMIENTO.
- Los participantes se ceñirán rigurosamente al programa del diplomado. No serán aceptadas solicitudes de cambio o alteraciones del programa del curso establecido inicialmente, así como la prolongación de su estadía.
- El participante deberá viajar solo, sin acompañantes ni familiares. Se encarece a los participantes viajar solos.
- Al arribar al Aeropuerto Internacional de Santiago, el participante extranjero encontrará una persona de la agencia de viajes debidamente identificada que lo acompañará en el traslado al lugar de alojamiento. El tiempo de traslado desde el aeropuerto al Hotel es de aproximadamente 60 minutos.
- Se recomienda traer tenida formal para las ceremonias de inauguración y clausura. Así mismo, traer ropa apropiada para actividades en terreno.

CONTACTOS

Universidad de Chile
Beauchef 850
Coordinador: Felipe Orellana
Mail: postgrado@ing.uchile.cl

Agencia de Cooperación Internacional de Chile (AGCI)
Teatinos 180, Piso 8. Santiago, Chile
(+56 2) 2827 5700
Mail: agencia@agci.gob.cl

Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA)
Apoquindo 3846 of. 201, Las Condes.
(+56 2) 2905 1692
Mail: capacitaciondr.jica@gmail.com

ANEXOS

- Anexo I: Formulario de postulación.
- Anexo II: compromiso del postulante.
- Anexo III: lista de Puntos Focales.