

**CONVOCATORIA DE BECA**

**CURSO INTERNACIONAL**

**USO Y MODELACIÓN DE DATOS HISTÓRICOS Y PROYECCIONES FUTURAS BAJO ESCENARIOS DE CAMBIO CLIMÁTICO**

**1° EDICIÓN SEMIPRESENCIAL**

**21 de abril al 23 de mayo del 2025 (fase distancia)**

**26 al 30 de mayo del 2025 (fase presencial)**

**Valparaíso, Chile**

Convocatoria Disponible en <https://www.agcid.gob.cl>

Agencia Chilena de Cooperación Internacional para el Desarrollo │ AGCID

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Abierta convocatoria para presentación de proyectos al programa de  voluntarios de Japón | Ministerio de Planificación Nacional y Política  Económica |  |   |

# ANTECEDENTES

El cambio climático es una de las principales amenazas para el desarrollo sostenible global, afectando particularmente a las regiones costeras. Estas áreas, que albergan más del 40% de la población mundial, enfrentan un conjunto de riesgos interrelacionados, como el aumento del nivel del mar, la intensificación de tormentas, la erosión costera y la degradación de los ecosistemas marinos. Según el *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC), el nivel del mar podría aumentar entre 0,63 y 1,01 metros para fines del siglo XXI en un escenario de altas emisiones, poniendo en peligro millones de vidas, infraestructuras críticas y actividades económicas que dependen de los recursos costeros.

En América Latina y el Caribe (LAC), esta vulnerabilidad se puede ver exacerbada por factores como la urbanización no planificada, la dependencia de los recursos naturales y la limitada capacidad institucional para abordar los desafíos climáticos. Las proyecciones indican que, para 2050, un tercio de las principales ciudades costeras de la región podría experimentar inundaciones recurrentes debido a la combinación de mareas extremas y eventos meteorológicos intensificados. Este panorama destaca la urgente necesidad de fortalecer capacidades técnicas y metodológicas para la planificación adaptativa y la gestión de riesgos en sistemas costeros.

El curso **“Uso y Modelación de Datos Históricos y Proyecciones Futuras Bajo Escenarios de Cambio Climático”** surge como una respuesta a estas necesidades, entregando una plataforma para la formación de profesionales que puedan identificar impactos climáticos específicos en sistemas costeros y desarrollar medidas de adaptación basadas en proyecciones climáticas.

Este curso se desarrolla en el marco del **"Proyecto de Construcción de Sociedades Resilientes y Sostenibles frente a Desastres en América Latina y el Caribe (KIZUNA II)"**, llevado a cabo por Gobierno de Chile, a través de su Agencia Chilena de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AGCID), en conjunto con la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), inspirados en la Agenda 2030 y sus Objetivos de Desarrollo Sostenible y el Marco de Sendai para la Reducción de Riesgo de Desastres, en virtud del cual se espera contribuir al desarrollo y fortalecimiento de capacidades de profesionales y técnicas en el espacio regional. La iniciativa corresponde a la segunda fase del exitoso Programa Kizuna que capacitó en Chile a más de 5.000 participantes durante los años 2015 y 2020.

El curso combina el análisis de variables meteorológicas y oceanográficas con técnicas de modelación climática para proyectar escenarios futuros que permitan evaluar amenazas y diseñar estrategias de adaptación. Estas herramientas son esenciales para la sostenibilidad de los sistemas costeros, especialmente en contextos donde las decisiones deben basarse en datos científicos y un entendimiento integral de las dinámicas climáticas.

En este sentido, la pertinencia del curso se enmarca en la necesidad de desarrollar capacidades técnicas para enfrentar los desafíos climáticos de manera efectiva y coordinada. Al empoderar a los actores clave con conocimientos y herramientas para identificar amenazas, evaluar vulnerabilidades y formular respuestas adaptativas, este programa contribuye directamente al fortalecimiento de las sociedades costeras en la región LAC, promoviendo su sostenibilidad frente a los efectos del cambio climático.

# INFORMACIÓN GENERAL

## META SUPERIOR

Promover políticas, estrategias, programas y acciones de colaboración con países de Latinoamérica y el Caribe (LAC) de acuerdo con las prioridades de acción del Marco de Sendai para la Reducción del Riesgos de Desastres 2015 – 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS 2030).

## OBJETIVOS DEL CURSO

Fortalecer las capacidades de las ciudades costeras, especialmente a través de los grupos de trabajo de proyecciones marinas y oceánicas de Latinoamérica y el Caribe (LAC), para la identificación de impactos y medidas de adaptación ante escenarios de cambio climático, empleando proyecciones de cambio climático.

## RESULTADOS ESPERADOS

Se espera que los participantes del Curso mejoren sus conocimientos y habilidades en:

1. Describir la relación de cambio en los valores promedio de variables ambientales con el impacto de los asentamientos humanos.
2. Comprender las variables que producen impactos en zonas costeras, en un escenario de cambio climático.
3. Identificar las distintas fuentes de información climática, para la proyección de variables meteoceanográficas que permitan estimar impactos ante escenarios de cambio climático.
4. Reconocer modelos de proyección climática, diferenciando entre las distintas escalas, como insumo para la preparación de planes de adaptación ante escenarios de cambio climático.
5. Aplicar una metodología para el procesamiento de datos de proyecciones climáticas, como insumo para la preparación de planes de adaptación ante escenarios de cambio climático.
6. Elaborar un plan de adaptación, ante escenarios de cambio climático, para la sostenibilidad de sistemas costeros.
7. Formular un Plan de Acción acorde a las necesidades del país, para aplicarlo en la institución laboral, en el ámbito de Grupos de Trabajo de Proyecciones Marinas y Oceánicas (GTPMO) de LAC, con énfasis en la reducción de riesgo de desastres y la resiliencia climática, basado en los conocimientos adquiridos.

## INSTITUCIÓN IMPLEMENTADORA

El Curso será implementado por la Escuela de Ingeniería Oceánica[[1]](#footnote-1), de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Valparaíso[[2]](#footnote-2).

La Escuela tiene la misión de formar profesionales de excelencia a nivel de pregrado, postgrado y postítulo; desarrollar investigación aplicada, asistencia técnica y vinculación con el medio, en las áreas de la Ingeniería del ámbito marítimo, costero y portuario, contribuyendo al desarrollo de los intereses marítimos del país con responsabilidad ético-profesional, social y medioambiental. Cuenta con experiencia de más de 20 años, destacando la participación en la primera versión del proyecto KIZUNA.

## DURACIÓN DEL CURSO

Este Curso será dictado en modalidad semipresencial, separado en una primera fase a distancia y una segunda etapa presencial.

La primera etapa, de clases a distancia, se implementará entre el 21 de abril y el 23 de mayo de 2025. Considera la realización de actividades sincrónicas, con contacto directo con el cuerpo académico a través de plataforma de videoconferencia, y considera actividades asincrónicas, donde cada estudiante podrá avanzar a su propio ritmo con el apoyo de material especialmente preparado para su avance autónomo, habilitado en una plataforma de aula virtual “Moodle”.

Respecto de las actividades sincrónicas, cada semana se realizará una charla de 1,5 horas, en las que se abordarán elementos de las distintas unidades de cada módulo.

Respecto de las actividades asincrónicas:

* se utilizarán cápsulas de video, de entre 15 y 30 minutos de duración, en la que se presentarán conceptos que posteriormente serán revisados en la sesión sincrónica, donde se podrán resolver las dudas que hayan quedado;
* se asignará una selección de textos para revisión personal de cada estudiante, orientados a facilitar la comprensión de los contenidos y el logro de los objetivos;
* se incorpora actividades de foro de discusión, con el fin de que cada estudiante deba aplicar los conceptos vistos durante la semana;
* se incorpora actividad de cuestionario al término de cada semana para evaluación de contenidos, la que tiene una finalidad eminentemente formativa.

La segunda etapa, presencial, se desarrollará desde el lunes 26 al viernes 30 de mayo, completando 6 horas de trabajo de tipo taller, en Valparaíso, Chile, así como una salida a terreno por la zona costera de la región.

El curso considera el siguiente plan de estudios:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Módulo** | **Virtual** | **Presencial** | **Total general** |
| 1. El cambio climático y su impacto en sistemas costeros. | 6 | 6 | 12 |
| 2. Modelos de proyección climática. | 9 | 6 | 15 |
| 3. Fundamentos del procesamiento de proyecciones climáticas. | 9 | 6 | 15 |
| 4. Adaptación ante escenarios de cambio climático. | 6 | 12 | 18 |
| **Total de horas:** | **30** | **30** | **60** |

*\*El Plan de Estudios presentado es susceptible de experimentar variaciones menores, que no alteran el objetivo general del curso internacional.*

## IDIOMA

El Curso será dictado en idioma español en su totalidad.

## BENEFICIOS DE LA BECA

Las personas que resulten seleccionadas serán beneficiadas con una beca que cubrirá el 100% de los siguientes ítems:

* Costos de matrícula y arancel del programa académico.
* Certificado de aprobación.
* Pasajes aéreos ida y vuelta, desde el aeropuerto internacional principal del país de origen hasta Santiago de Chile (escalas intermedias dentro del país de origen deben ser costeadas por el participante).
* Traslado en Chile aeropuerto-hotel-aeropuerto.
* Alojamiento con desayuno en el hotel que determine la organización del Curso, tanto en Santiago como en Valparaíso (referencias serán entregadas a los seleccionados con la debida antelación).[[3]](#footnote-3)
* Viático de USD 30.- (treinta dólares americanos) diarios, en pesos chilenos con tipo de cambio establecido por JICA, para alimentación, transporte en ciudad y gastos menores.
* Seguro de salud. Excluye enfermedades preexistentes o embarazos, cobertura similar Assist Card ACR35.
* Transporte en salidas a terreno.

## PAÍSES INVITADOS

Los gobiernos de los siguientes países y regiones están invitados a nominar postulantes para el Curso: Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay, y los siguientes Estados Miembros de CARICOM: Antigua y Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Dominica, Granada, Guyana, Haití, Jamaica, Santa Lucía, San Cristóbal y Nieves, San Vicente y Las Granadinas, Surinam y Trinidad y Tobago.

## NÚMERO TOTAL DE PARTICIPANTES

El número de participantes de los países invitados no excederá de 18 en total[[4]](#footnote-4), y no existen cupos preestablecidos por país.

## REQUISITOS DE POSTULACIÓN

Este Curso Internacional está dirigido a personas que cumplan con los siguientes requisitos de postulación:

* 1. Ser ciudadano(a) del país convocado y poseer residencia en alguno de éstos. En caso de encontrarse temporalmente en algún país distinto al de su ciudadanía, deberá postular con el punto focal de AGCID del país del cual es ciudadano.
	2. Ser nominado(a) por su Gobierno de acuerdo con lo indicado en el párrafo XI.
	3. No pertenecer a las Fuerzas Armadas y/o Defensa Nacional;
	4. Estar en posesión de un título universitario relacionado con ciencias, ciencias de la ingeniería, oceanografía, ciencias ambientales y otras disciplinas afines.
	5. Poseer experiencia laboral relacionada con el análisis, formulación y/o evaluación de proyectos de inversión pública, desarrollo de guías o metodologías para la formulación de proyectos de infraestructura pública, planificación de inversión, estimación del presupuesto de obras civiles, encargados de identificar terrenos para el desarrollo de viviendas sociales o proyectos de infraestructura pública.
	6. Tener un nivel avanzado o equivalente de idioma español a nivel hablado y escrito;
	7. Tener acceso a internet, contar con la completa autorización de su institución y con una total predisposición y disponibilidad de tiempo para participar en las clases y sesiones online en el horario que se establezca, habida consideración de las diferencias de hora entre países. Así también, contar con la autorización para participar en la fase presencial en Chile, en caso de resultar seleccionado/a.

**Nota importante:** Se priorizará en la selección a candidatos/as que se encuentren trabajando en proyectos relacionados con el desarrollo nacional de su país.

##  PROCEDIMIENTO DE POSTULACIÓN

Los candidatos(as) deben entregar su postulación vía correo electrónico al Punto Focal de AGCID en su país de origen (Anexo VI), con el registro de toda la información solicitada en digital (copia íntegra de su postulación incluyendo firmas y sellos respectivos). Los documentos que se deben presentar son los siguientes:

1. Formulario de Postulación (Anexo I) debidamente firmado por el(la) participante y su jefatura;
2. Carta de Compromiso (Anexo II);
3. Propuesta de Plan de Acción (Anexo III);
4. Certificado Laboral (Anexo IV)
5. Certificado de Compromiso Institucional (Anexo V)
6. Certificado de Título Profesional
7. Los postulantes que no sean de habla hispana deberán presentar una acreditación de manejo de idioma tal como: certificación mediante examen internacional, copia de título universitario en caso de haber cursado estudios de pregrado o postgrado en un país de habla hispana, carta de confirmación de la Embajada de Chile en el país.

Los(las) interesados(as) deberán presentar sus postulaciones al respectivo Punto Focal de AGCID en cada país (revisar listado de puntos focales en el Anexo VI), a fin de oficializar su postulación. **Las postulaciones recibidas sin la oficialización del Punto Focal de AGCID no serán consideradas al momento de la selección**.

**Cada Punto Focal determinará la fecha límite para la presentación de postulaciones, por lo tanto, es responsabilidad de cada postulante consultar directamente con el Punto Focal de AGCID del país al cual pertenece la respectiva fecha de cierre de convocatoria. Estas pueden variar de un país a otro.**

La presente convocatoria del Curso Internacional tendrá las siguientes etapas y fechas referenciales de postulación:

|  |  |
| --- | --- |
| **Etapa** | **Fechas** |
| Cierre de la convocatoria (para postulantes, previa confirmación con el Punto Focal de AGCID) | 07 de marzo, 2025 |
| Preselección de candidatos e ingreso de postulación a Plataforma de Becas AGCID *(para Punto Focal)* | 10 -14 de marzo, 2025 |
| Comité de Selección | 17-20 de marzo, 2025 |
| Publicación de resultados y notificación a seleccionados | 21 de marzo, 2025 |

La fecha final de recepción de postulaciones por parte de AGCID vence impostergablemente el **14** **de marzo de 2025, pudiendo ser cerrada con anterioridad a la fecha señalada por el Punto Focal de AGCID** de cada país. Esta deberá ser confirmada en el país de origen de cada interesado, de acuerdo con los contactos del Anexo VI.

**A CONSIDERAR:**

* No se cursará ninguna postulación incompleta, ilegible o fuera de plazo.
* Sólo se evaluarán las postulaciones remitidas a Chile oficialmente por el Punto Focal de AGCID. No se considerará ninguna postulación remitida directamente por el postulante.
* 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.

Los datos expresados en el formulario de postulación y sus respectivos anexos tienen carácter de declaración jurada, por lo que, en el caso de haber falseado, adulterado, ocultado o presentado información inexacta con la finalidad de obtener la beca, el(la) postulante asumirá las respectivas sanciones administrativas, civiles y penales, de acuerdo a la normativa de su país de origen. Asimismo, el(la) postulante quedará inhabilitado(a) para postular a futuras convocatorias de manera indefinida. Esto deberá ser informado por el Comité conformado para la implementación de la beca.

## SELECCIÓN

La selección será realizada en Santiago de Chile por un Comité Técnico entre JICA, AGCID y la Universidad de Valparaíso. Este mismo Comité podrá evaluar la pertinencia de incorporar a otros expertos en materia de desastres naturales y/o inversión pública.

**El resultado de la selección será publicado el día 21 de marzo de 2025 en el sitio web de AGCID, disponible en www.agcid.cl, para información de todos los(las) interesados(as).**

Los ejecutores del Curso tomarán contacto por correo electrónico con cada seleccionado para notificarle, según la información de contacto entregada en el Formulario de Postulación, y coordinarán directamente todas las gestiones correspondientes a su participación.

**Importante:** Solo quienes resulten seleccionados serán notificados y, una vez hayan confirmado su aceptación de la beca, se les remitirá una guía con las indicaciones correspondientes y trámites a seguir.

**El resultado final con respecto a quienes obtienen la beca es resolución exclusiva del Comité de Selección y su decisión es inapelable.**

## REGLAMENTO

**Los participantes deberán respetar las siguientes reglas:**

* Los(las) postulantes son responsables de entregar información de contacto vigente (Anexo I: Formulario de Postulación) y de revisar periódicamente sus cuentas de correo electrónico, en caso de solicitudes y avisos oficiales por parte del equipo coordinador, conforme a las fechas descritas en el párrafo XI.
* Los(las) participantes se ceñirán rigurosamente al programa del Curso. No serán aceptadas solicitudes de cambio o alteraciones del programa del Curso establecido inicialmente.
* Respetar las indicaciones dadas por los Instructores y cautelar la buena convivencia entre los/as becarios/as del Curso.
* Participar con dedicación en la etapa inicial de clases y sesiones en modo sincrónico, según el programa citado en el párrafo XVI. Para la aprobación del Curso, además de las evaluaciones, se requerirá una asistencia mínima de un 80% a las sesiones sincrónicas en la fase a distancia y de un 100% en la etapa presencial. Asimismo, se deberá cumplir con el 100% de las actividades asincrónicas asignadas durante la fase a distancia.
* Los pasajes aéreos estarán limitados a las fechas y lugar del Curso. No se realizarán cambios en fechas o itinerario por motivos personales.
* Realizar todos los trámites necesarios para su participación en el Curso, entre ellos, la obtención de la autorización de su jefatura, tramitación de visa u otros.
* La interrupción de la participación en el Curso sólo será autorizada en casos debidamente calificados, que impidan continuar el entrenamiento.

## PRESENTACIÓN DE PAÍS

Como parte de las actividades del Curso, ya durante la etapa presencial en Chile, los participantes deberán realizar una breve presentación describiendo la situación de su país en cuanto a la organización nacional para la gestión de riesgos, con foco en los riesgos costeros.

En caso de más de un participante por país, la presentación podrá ser realizada en grupo dividida entre ellos, pero en el mismo tiempo que se establezca.

## PROGRAMA GENERAL DEL CURSO (PRELIMINAR)

Se considera el siguiente programa preliminar:

|  |  |
| --- | --- |
| **Semana** | **Módulo y unidad** |
| 1 | El cambio climático y su impacto en sistemas costeros. |
|  | 01. Introducción al cambio climático en sistemas costeros y la física de los fenómenos meteoceanográficos. |
|  | 02. Respuestas al impacto del cambio climático en sistemas costeros. |
| 2 | Modelos de proyección climática. |
|  | 03. Enfoque metodológico en el uso de variables meteoceanográficas con fuentes de información climática. |
|  | 04. Proyecciones climáticas de viento, presión atmosférica, oleaje, marea meteorológica y nivel del mar. |
|  | 05. Modelos de proyecciones climáticas |
| 3 | Modelos de proyección climática. |
|  | 04. Proyecciones climáticas de viento, presión atmosférica, oleaje, marea meteorológica y nivel del mar. |
|  | 05. Modelos de proyecciones climáticas |
|  | Fundamentos del procesamiento de proyecciones climáticas. |
|  | 06. Impactos en zonas costeras |
| 4 | Fundamentos del procesamiento de proyecciones climáticas. |
|  | 07. Procesamiento y visualización de proyecciones climáticas |
| 5 | Adaptación ante escenarios de cambio climático. |
|  | 08. Experiencias en medidas de adaptación en caletas, puertos, infraestructura costera, asentamientos, playas, humedales e islas. |
|  | 10. Planificación de la adaptación ante escenarios de cambio climático. |
| **Inicio Fase Presencial (se indican los días dentro de esta semana)** |
| 6-1 | El cambio climático y su impacto en sistemas costeros. |
|  | 01. Introducción al cambio climático en sistemas costeros y la física de los fenómenos meteoceanográficos. |
|  | 02. Respuestas al impacto del cambio climático en sistemas costeros. |
| 6-2 | Modelos de proyección climática. |
|  | 03. Enfoque metodológico en el uso de variables meteoceanográficas con fuentes de información climática. |
|  | 04. Proyecciones climáticas de viento, presión atmosférica, oleaje, marea meteorológica y nivel del mar. |
|  | 05. Modelos de proyecciones climáticas |
| 6-3 | Fundamentos del procesamiento de proyecciones climáticas. |
|  | 06. Impactos en zonas costeras |
|  | 07. Procesamiento y visualización de proyecciones climáticas |
| 6-4 | Adaptación ante escenarios de cambio climático. |
|  | 08. Experiencias en medidas de adaptación en caletas, puertos, infraestructura costera, asentamientos, playas, humedales e islas. |
|  | 09. Análisis de exposición e impactos en zonas costeras. |
|  | 10. Planificación de la adaptación ante escenarios de cambio climático. |
| 6-5 | Adaptación ante escenarios de cambio climático. |
|  | 10. Planificación de la adaptación ante escenarios de cambio climático. |

## CONTACTOS

**Universidad de Valparaíso**

Felipe Caselli Benavente.

Av. Brasil 1786

Valparaíso, Chile

Teléfonos: +56 32 299 5916

Email: ingenieria.oceanica@uv.cl

**Agencia Chilena de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AGCID)**

Teatinos 180, Piso 8.

Santiago, Chile

+56 22 827 5700

Email: agencia@agcid.gob.cl

**Coordinación Proyecto KIZUNA II**

Email: jica.kizuna2@gmail.com

1. Sitio web: <http://ingenieriaoceanica.uv.cl> [↑](#footnote-ref-1)
2. Sitio web: <http://www.uv.cl> [↑](#footnote-ref-2)
3. No se permitirá cambio de lugar de alojamiento ni se cubrirán gastos personales dentro del hotel. [↑](#footnote-ref-3)
4. Este programa académico requiere de un número mínimo de participantes para poder dictarse y, por motivos de fuerza mayor, podría experimentar cambios en su programación, equipo docente y/o modalidad de realización. Cualquier cambio será informado por la Coordinación del Proyecto. [↑](#footnote-ref-4)