# LogoKizuna 1.jpg

PROGRAMA

Tercera edición

**Desarrollo de Planes para la Gestión de la Continuidad de Negocios Portuarios (BCP/BCM)**

24 de septiembre a 13 de octubre de 2018 (fase on line - Aula Virtual)

17 al 26 de octubre de 2018 (fase presencial - Valparaíso, Chile)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **C:\Users\mtroncoso\Desktop\Logos Nuevos AGCID\LOGO AGCID SET\AGCID ALTA.png** | **uv_logo_alta_rgba.png** | **LOGO JICA_AD.jpg** |

**TABLA DE CONTENIDOS**

[**ANTECEDENTES**](#_mo5myfwd53d0) **2**

[**INFORMACIÓN DEL PROGRAMA**](#_ev4rbcszydsj) **3**

[Objetivos del curso](#_hf1i90o7pydi) 3

[Perfil de ingreso](#_unyrjroqfjni) 3

[Plan de estudios](#_9j607p65olja) 4

[Metodología de evaluación](#_uij8zsrm1cgo) 4

[Requisitos de aprobación](#_tf56umpse91k) 4

[**CALENDARIO DE ACTIVIDADES**](#_n1gy6tsjvk3v) **5**

[Fase a distancia](#_ly3tyxs5hwe6) 5

[Fase presencial](#_fxzwk22l3z2z) 8

[**PROGRAMA DE MÓDULOS**](#_l8twr8o46s8x) **10**

[MÓDULO 1 - Introducción a la gestión de riesgos por desastres en sistemas portuarios](#_bl0zdk1wqtkq) 10

[MÓDULO 2 - Fundamentos de la continuidad de negocios](#_wbe9dub2tvth) 11

[MÓDULO 3 - Amenazas naturales de un puerto en un entorno sísmico](#_dy9badizv0ds) 12

[MÓDULO 4 - Análisis de impacto en el negocio](#_3x2zof517uv3) 13

[MÓDULO 5 - Gestión de Riesgos](#_9a4kd4yarjj8) 14

[MÓDULO 6 - Sesión de integración](#_6af0lyq2mmdt) 15

# 

# 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 de Riesgo de Desastres" – llamado Proyecto Kizuna, en el marco del Programa de Asociación Chile-Japón (JCPP), con el apoyo de la Oficina Nacional de Emergencia del Ministerio del Interior y Seguridad Pública (ONEMI) como gerente técnico del proyecto.

Este proyecto tiene como objetivo el fortalecimiento de profesionales dentro del área de prevención y reducción de riesgos ante desastre; en este marco se inserta el curso de **“Desarrollo de Planes para la Gestión de la Continuidad de Negocios Portuarios (BCP/BCM)”**.

La continuidad de negocios se entiende como la pronta recuperación de las actividades operativas de la organización luego de ocurrido algún evento disruptivo (como un terremoto o tsunami). Para lograrla es necesario analizar los riesgos a los que está sujeta y establecer las estrategias que permitirán mitigar los efectos negativos de dichos eventos. Los puertos son organizaciones estratégicas para el desarrollo de la economía por cuanto permiten el intercambio de bienes relacionados con diversas industrias; asimismo, tienen características particulares que los diferencian de otro tipo de organizaciones, y que hacen fundamental su pronta recuperación. Con este curso se espera lograr el fortalecimiento de las competencias de los participantes respecto de la prevención y reducción de riesgos ante desastres, y con ello incrementar la capacidad de pronta recuperación del sistema portuario al que pertenecen, así como la capacidad de resiliencia de las localidades relacionadas.

Durante la implementación del curso se contará con la participación de expertos chilenos y japoneses, que aportarán con su experiencia y conocimientos en gestión de riesgo con el fin de fortalecer los conocimientos de los profesionales participantes.

A continuación se señala el programa del curso.

# INFORMACIÓN DEL PROGRAMA

## Objetivos del curso

**General**

Al término del curso se espera que el participante comprenda los beneficios de implementar en el puerto un sistema de gestión de la continuidad de negocios; y adquiera competencias básicas para la aplicación de una metodología para la elaboración de planes de continuidad y de mejora continua.

**Específicos**

* Comprender los principios de la gestión del riesgo, asociado a la continuidad del negocio.
* Comprender los beneficios que significan para la sociedad y para la economía la continuidad del sistema portuario.
* Conocer sobre los desastres naturales que amenazan a un puerto en general y la física de los terremotos y tsunamis en particular.

## Perfil de ingreso

El postulante debe poseer un título profesional de al menos 8 semestres, desempeñarse laboralmente en puertos o en organizaciones, privadas o públicas, que tengan alguna relación, directa o indirecta, con actividades en el sistema marítimo y portuario, sean éstas en situación normal o de emergencia.

Es deseable que cuente con una experiencia laboral de al menos 3 años en el sector. Asimismo, es deseable que tenga experiencia en las actividades operativas del sistema marítimo portuario (proceso de transferencia de carga a través del modo portuario).

## 

## Plan de estudios

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Módulo** | **Nombre** | **Distancia** | **Presencial** | **Total** |
| MÓDULO 1 | Introducción a la gestión de riesgos por desastres en sistemas portuarios. | 10 | 5,5 | **15,5** |
| MÓDULO 2 | Fundamentos de la continuidad de negocios. | 10,5 | 5,5 | **16** |
| MÓDULO 3 | Amenazas naturales de un puerto en un entorno sísmico. | 10,5 | 10 | **20,5** |
| MÓDULO 4 | Análisis de impacto en el negocio. | 14 | 12 | **26** |
| MÓDULO 5 | Gestión de Riesgos. | 15 | 12 | **27** |
| MÓDULO 6 | Sesión de integración. | 0 | 15 | **15** |
|  |  | **60** | **60** | **120** |

## Metodología de evaluación

Fase a distancia

* Informe de análisis de casos y participación en foros de discusión (30%)
* Evaluación de conocimientos (pruebas) (20%)

Fase presencial

* Desarrollo de BCP para un caso específico (40%)
* Evaluación de plan de acción (informe y presentación) (10%)

## Requisitos de aprobación

* Aprobación con un 60% de logro promedio de las evaluaciones.
* Participación en 100% de las actividades a distancia.
* Participación mínima de 75% de clases presenciales.

# CALENDARIO DE ACTIVIDADES

Nota: El siguiente programa puede sufrir modificaciones que permitan un óptimo desarrollo del curso

## Fase a distancia

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Fecha* | *Módulo* | *Tópicos* | Hrs |
| lun., 24-sept.-18 | MÓDULO 1 | 1. Gestión de riesgos y gestión de la continuidad de negocios en un entorno de mejora continua. | 1 |
|  |  | 2. Impacto del desastre. | 2 |
| Total lun., 24-sept.-18 |  |  | 3 |
| mar., 25-sept.-18 | MÓDULO 1 | 2. Impacto del desastre. | 1 |
|  |  | 3. Continuidad del negocio y la norma ISO 22300:2012. | 2 |
| Total mar., 25-sept.-18 |  |  | 3 |
| mié., 26-sept.-18 | MÓDULO 1 | 4. Metodología para la gestión de la continuidad del negocio. | 2 |
|  |  | 5 Integración de contenidos. | 1 |
| Total mié., 26-sept.-18 |  |  | 3 |
| jue., 27-sept.-18 | MÓDULO 2 | 1. El Puerto en su entorno logístico. | 2 |
|  |  | 2. El Puerto en su entorno territorial y marítimo. | 1 |
| Total jue., 27-sept.-18 |  |  | 3 |
| vie., 28-sept.-18 | MÓDULO 2 | 2. El Puerto en su entorno territorial y marítimo. | 1 |
|  |  | 3. Enfoque sistémico de la gestión de riesgos en el sector marítimo - portuario. | 2 |
| Total vie., 28-sept.-18 |  |  | 3 |
| sáb., 29-sept.-18 | MÓDULO 1 | 5 Integración de contenidos. | 1 |
|  | MÓDULO 2 | 5 Integración de contenidos. | 2 |
| Total sáb., 29-sept.-18 |  |  | 3 |

## 

## 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Fecha* | *Módulo* | *Tópicos* | Hrs |
| lun., 1-oct.-18 | MÓDULO 2 | 4. Sistemas de continuidad: relación entre organizaciones. | 2 |
|  | MÓDULO 3 | 1. Las amenazas de un puerto en un entorno sísmico. | 1 |
| Total lun., 1-oct.-18 |  |  | 3 |
| mar., 2-oct.-18 | MÓDULO 3 | 2. La física de los sismos y tsunamis. | 3 |
| Total mar., 2-oct.-18 |  |  | 3 |
| mié., 3-oct.-18 | MÓDULO 2 | 5 Integración de contenidos. | 0,5 |
|  | MÓDULO 3 | 3. Otras amenazas. | 1 |
|  |  | 4. La ingeniería para mitigación de impactos. | 1 |
|  |  | 5 Integración de contenidos. | 0,5 |
| Total mié., 3-oct.-18 |  |  | 3 |
| jue., 4-oct.-18 | MÓDULO 3 | 4. La ingeniería para mitigación de impactos. | 1 |
|  | MÓDULO 4 | 1. Introducción al análisis de impacto en el negocio. | 2 |
| Total jue., 4-oct.-18 |  |  | 3 |
| vie., 5-oct.-18 | MÓDULO 5 | 1. Introducción a la gestión de riesgos. | 3 |
| Total vie., 5-oct.-18 |  |  | 3 |
| sáb., 6-oct.-18 | MÓDULO 3 | 5 Integración de contenidos. | 2 |
|  | MÓDULO 4 | 5 Integración de contenidos. | 1,5 |
|  | MÓDULO 5 | 6 Integración de contenidos. | 2,5 |
| Total sáb., 6-oct.-18 |  |  | 6 |

## 

## 

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Fecha* | *Módulo* | *Tópicos* | Hrs |
| lun., 8-oct.-18 | MÓDULO 4 | 2. Indicadores necesarios para el análisis. | 2 |
|  |  | 3. Herramientas para el análisis. | 1 |
| Total lun., 8-oct.-18 |  |  | 3 |
| mar., 9-oct.-18 | MÓDULO 4 | 3. Herramientas para el análisis. | 3 |
| Total mar., 9-oct.-18 |  |  | 3 |
| mié., 10-oct.-18 | MÓDULO 4 | 3. Herramientas para el análisis. | 1 |
|  |  | 4. Aplicación práctica. | 1 |
|  |  | 5 Integración de contenidos. | 0,5 |
|  | MÓDULO 5 | 6 Integración de contenidos. | 0,5 |
| Total mié., 10-oct.-18 |  |  | 3 |
| jue., 11-oct.-18 | MÓDULO 5 | 2. Concepto de riesgo y sus componentes. | 1 |
|  |  | 3. Vulnerabilidades en un entorno portuario. | 1 |
|  |  | 4. Tipologías de obras portuarias. | 1 |
| Total jue., 11-oct.-18 |  |  | 3 |
| vie., 12-oct.-18 | MÓDULO 5 | 4. Tipologías de obras portuarias. | 2 |
|  |  | 5. Análisis de riesgos en el desarrollo de BCP. | 1 |
| Total vie., 12-oct.-18 |  |  | 3 |
| sáb., 13-oct.-18 | MÓDULO 3 | 5 Integración de contenidos. | 1 |
|  | MÓDULO 4 | 5 Integración de contenidos. | 2 |
|  | MÓDULO 5 | 5. Análisis de riesgos en el desarrollo de BCP. | 1 |
|  |  | 6 Integración de contenidos. | 2 |
| Total sáb., 13-oct.-18 |  |  | 6 |

## 

## Fase presencial

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Fecha* | *Módulo* | *Tópicos* | Hrs |
| mié., 17-oct.-18 | MÓDULO 1 | 2. Impacto del desastre. | 1,5 |
|  |  | 4. Metodología para la gestión de la continuidad del negocio. | 0,5 |
|  | MÓDULO 2 | 4. Sistemas de continuidad: relación entre organizaciones. | 1,5 |
|  | MÓDULO 3 | 2. La física de los sismos y tsunamis. | 3 |
|  | MÓDULO 5 | 4. Tipologías de obras portuarias. | 1 |
| Total mié., 17-oct.-18 |  |  | 7,5 |
| jue., 18-oct.-18 | MÓDULO 1 | 2. Impacto del desastre. | 2 |
|  | MÓDULO 2 | 3. Enfoque sistémico de la gestión de riesgos en el sector marítimo - portuario. | 1 |
|  |  | 4. Sistemas de continuidad: relación entre organizaciones. | 0,5 |
|  | MÓDULO 3 | 1. Las amenazas de un puerto en un entorno sísmico. | 0,5 |
|  |  | 2. La física de los sismos y tsunamis. | 0,5 |
|  |  | 3. La ingeniería para mitigación de impactos. | 0,5 |
|  |  | 4. Otras amenazas. | 1 |
|  | MÓDULO 5 | 2. Concepto de riesgo y sus componentes. | 0,5 |
|  |  | 3. Vulnerabilidades en un entorno portuario. | 0,5 |
|  |  | 4. Tipologías de obras portuarias. | 0,5 |
| Total jue., 18-oct.-18 |  |  | 7,5 |
| vie., 19-oct.-18 | MÓDULO 2 | 3. Enfoque sistémico de la gestión de riesgos en el sector marítimo - portuario. | 0,5 |
|  |  | 4. Sistemas de continuidad: relación entre organizaciones. | 0,5 |
|  | MÓDULO 3 | 3. La ingeniería para mitigación de impactos. | 0,5 |
|  | MÓDULO 4 | 1. Introducción al análisis de impacto en el negocio. | 0,5 |
|  |  | 2. Indicadores necesarios para el análisis. | 1 |
|  |  | 3. Herramientas para el análisis. | 1,5 |
|  |  | 4. Aplicación práctica. | 2 |
|  | MÓDULO 5 | 1. Introducción a la gestión de riesgos. | 0,5 |
|  |  | 2. Concepto de riesgo y sus componentes. | 0,5 |
| Total vie., 19-oct.-18 |  |  | 7,5 |
| *Fecha* | *Módulo* | *Tópicos* | Hrs |
| lun., 22-oct.-18 | MÓDULO 3 | 2. La física de los sismos y tsunamis. | 2 |
|  | MÓDULO 4 | 3. Herramientas para el análisis. | 1,5 |
|  | MÓDULO 5 | 2. Concepto de riesgo y sus componentes. | 0,5 |
|  |  | 5. Análisis de riesgos en el desarrollo de BCP. | 1,5 |
|  | MÓDULO 6 | 2. Análisis de caso particular | 2 |
| Total lun., 22-oct.-18 |  |  | 7,5 |
| mar., 23-oct.-18 | MÓDULO 1 | 2. Impacto del desastre. | 1,5 |
|  | MÓDULO 2 | 3. Enfoque sistémico de la gestión de riesgos en el sector marítimo - portuario. | 1 |
|  |  | 4. Sistemas de continuidad: relación entre organizaciones. | 0,5 |
|  | MÓDULO 3 | 1. Las amenazas de un puerto en un entorno sísmico. | 0,5 |
|  |  | 2. La física de los sismos y tsunamis. | 0,5 |
|  |  | 3. La ingeniería para mitigación de impactos. | 0,5 |
|  | MÓDULO 4 | 2. Indicadores necesarios para el análisis. | 1 |
|  | MÓDULO 5 | 2. Concepto de riesgo y sus componentes. | 1 |
|  |  | 3. Vulnerabilidades en un entorno portuario. | 1 |
| Total mar., 23-oct.-18 |  |  | 7,5 |
| mié., 24-oct.-18 | MÓDULO 4 | 3. Herramientas para el análisis. | 1,25 |
|  | MÓDULO 5 | 2. Concepto de riesgo y sus componentes. | 1,25 |
|  |  | 3. Vulnerabilidades en un entorno portuario. | 0,5 |
|  |  | 4. Tipologías de obras portuarias. | 0,5 |
|  |  | 5. Análisis de riesgos en el desarrollo de BCP. | 3 |
|  | MÓDULO 6 | 1. Estrategias de Continuidad | 1 |
| Total mié., 24-oct.-18 |  |  | 7,5 |
| jue., 25-oct.-18 | MÓDULO 6 | 1. Estrategias de Continuidad | 2,5 |
|  |  | 2. Análisis de caso particular | 5 |
| Total jue., 25-oct.-18 |  |  | 7,5 |
| vie., 26-oct.-18 | MÓDULO 6 | 2. Análisis de caso particular  Seminario | 4,5  3 |
| Total vie., 26-oct.-18 |  |  | 7,5 |

# PROGRAMA DE MÓDULOS

## MÓDULO 1 - Introducción a la gestión de riesgos por desastres en sistemas portuarios

**Objetivos**

Al término del módulo, el estudiante comprenderá los beneficios de gestionar la continuidad de negocios e identificará la diversidad de amenazas que podrían afectar su funcionamiento, visualizando la continuidad del negocio en un marco de mejora continua. Mediante la revisión del impacto de diversos desastres históricos, el estudiante podrá reconocer las características generales de los desastres, especialmente la imposibilidad de evitar su ocurrencia. Finalmente, se espera que el estudiante conozca la evolución que ha tenido el concepto de gestión de la continuidad del negocio hasta llegar a la actual norma ISO y los componentes metodológicos mínimos para su aplicación.

**Contenidos**

* Gestión de riesgos y gestión de la continuidad de negocios en un entorno de mejora continua.
* Impacto del desastre.
* Continuidad del negocio y la norma ISO 22300:2012.
* Metodología para la gestión de la continuidad del negocio.

**Formato Clase**

La metodología de enseñanza se basa en:

* Clase expositiva a distancia, a través de plataforma de aula virtual
* Análisis de material de lectura
* Participación en foro de discusión

## 

## 

## MÓDULO 2 - Fundamentos de la continuidad de negocios

**Objetivos**

Al término del módulo el estudiante visualizará el concepto de continuidad de negocios en un entorno portuario, y conocerá la interrelación que existe entre los distintos actores ante la ocurrencia de un desastre (interdependencia de los actores en caso de la detención de uno de ellos y la necesidad de la autoridad de priorizar la asignación de recursos para la recuperación). Asimismo, se espera que el estudiante visualice la relación entre el funcionamiento del puerto y el bienestar de la población local (aporte relativo a la economía local y nacional, y a las actividades de emergencia y recuperación posterior al desastre).

**Contenidos**

* El Puerto en su entorno logístico.
* El Puerto en su entorno territorial y marítimo.
* Enfoque sistémico de la gestión de riesgos en el sector marítimo - portuario.
* Sistemas de continuidad: relación entre organizaciones.

**Formato Clase**

La metodología de enseñanza se basa en:

* Clase expositiva
* Análisis de material de lectura y análisis de casos
* Participación en foro de discusión
* Salida a terreno para la visualización de conceptos vistos en clases
* Trabajo de taller

## MÓDULO 3 - Amenazas naturales de un puerto en un entorno sísmico

**Objetivos**

Al término del módulo el estudiante comprenderá la fenomenología física de los sismos y tsunamis, para luego relacionar con los riesgos a los que está sometido un puerto. Asimismo, podrá visualizar otros riesgos naturales a los que se ve enfrentado un puerto, con el fin de realizar un proceso de análisis holístico para la continuidad del negocio. Por otro lado, el estudiante conocerá algunas medidas de mitigación antes estas amenazas.

**Contenidos**

* Las amenazas de un puerto en un entorno sísmico.
* La física de los sismos y tsunamis.
* Otras amenazas.
* La ingeniería para mitigación de impactos.

**Formato Clase**

La metodología de enseñanza se basa en:

* Clase expositiva
* Análisis de material de lectura y análisis de casos
* Participación en foro de discusión
* Salida a terreno para la visualización de conceptos vistos en clases
* Trabajo de taller

# 

## MÓDULO 4 - Análisis de impacto en el negocio

**Objetivos**

Al término del módulo el estudiante comprenderá la importancia de la realización del análisis del impacto de la disrupción de las actividades en el negocio, en el marco del desarrollo del plan de continuidad. Asimismo, comprenderá los conceptos asociados a este análisis y aplicará herramientas para su desarrollo.

**Contenidos**

* Introducción al análisis de impacto en el negocio.
* Indicadores necesarios para el análisis.
* Herramientas para el análisis.
* Aplicación práctica.

**Formato Clase**

La metodología de enseñanza se basa en:

* Clase expositiva
* Análisis de material de lectura y análisis de casos
* Participación en foro de discusión
* Salida a terreno para la visualización de conceptos vistos en clases
* Trabajo de taller

## 

## 

## MÓDULO 5 - Gestión de Riesgos

**Objetivos**

Al término del módulo el estudiante comprenderá los conceptos asociados a la gestión del riesgo de desastres naturales, podrá visualizar distintos elementos de vulnerabilidad ante las amenazas a las que están expuestas distintas tipologías de obras portuarias, y podrá aplicar herramientas para la realización de un análisis de riesgos en el marco del desarrollo de planes para la gestión de la continuidad del negocio portuario.

**Contenidos**

* Introducción a la gestión de riesgos.
* Concepto de riesgo y sus componentes.
* Vulnerabilidades en un entorno portuario.
* Tipologías de obras portuarias.
* Análisis de riesgos en el desarrollo de BCP.

**Formato Clase**

La metodología de enseñanza se basa en:

* Clase expositiva
* Análisis de material de lectura y análisis de casos
* Participación en foro de discusión
* Salida a terreno para la visualización de conceptos vistos en clases
* Trabajo de taller

# 

# 

## MÓDULO 6 - Sesión de integración

**Objetivos**

Enfrentar al estudiante a la aplicación básica del método para diseñar un plan para la gestión de la continuidad del negocio portuario. En este módulo se espera que el estudiante aplique los conceptos vistos a lo largo del curso e integre el resultado de las actividades prácticas llevadas a cabo en los módulos anteriores.

**Contenidos**

* Estrategias de Continuidad
* Análisis de caso particular

**Formato Clase**

* Se agrupan en equipos de 5 personas para la elaboración de un plan de continuidad de negocios. A lo largo del curso se harán asignaciones orientadas al desarrollo del trabajo final.
* Se deberá realizar un informe que contenga:
  + Contexto general: productos y clientes principales, negocios del puerto.
  + Selección de negocio principal.
  + Levantamiento de actividades principales.
  + Matriz de interdependencia.
  + Análisis de riesgo preliminar (uso del peor escenario).
  + Identificación de cuellos de botella.
  + Elaboración de un plan de continuidad.
* Material de insumo:
  + Plantillas para IDEF0 con situación base (los alumnos deberán modificar y validar), categorización de recursos, matriz de interdependencia, identificación de cuellos de botella, actividades base para continuidad.