



PROGRAMA DIPLOMADO EN **GEOMÁTICA MILITAR**

4ª versión - 2026

INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR

Av. Santa Isabel 1651, Santiago, Chile

capacitacion@igm.cl

diplomadogeomaticamilitar2026@gmail.com

www.igm.cl

P R O G R A M A

DIPLOMADO EN GEOMÁTICA MILITAR

4ª versión - 2026

DESCRIPCIÓN

El **Diplomado en Geomática Militar** es una instancia de especialización intermedia, dividida en dos módulos, tres cursos y un taller, los cuales entregan conocimientos y herramientas ligadas a la Gestión de Riesgo de Desastres (GRD), Geomática, la percepción remota y sus aplicaciones en desastres naturales y las emergencias.

Todo lo anterior para realizar el análisis temporal y espacial del territorio, lo que permitirá generar, gestionar y utilizar información geográfica, integrar métodos, herramientas y tecnologías básicas de los SIG, sus geoprocursos, las imágenes satelitales y la geoinformación para lograr construir y manejar las bases de datos geoespaciales, para fines de emergencias y catástrofes en la GRD.

▪ **Objetivo del diplomado**

Adquirir las herramientas geomáticas necesarias para asesorar en materias de geoinformación y GRD, las cuales permitan la optimización en la planificación y en la toma de decisiones para emergencias y catástrofes.

▪ **Perfil del egresado**

El alumno adquirirá los conocimientos de análisis geoespacial, posibilitando la integración de información a los procesos de GRD, utilizando como herramientas y métodos geomáticos, imágenes satelitales y cartografía digital enfocada al terreno para el análisis temporal y espacial del territorio, así como el diseño y uso de todo el potencial de la cartografía digital para su uso en la gestión de riesgo de desastres, posibilitando la optimización de la planificación y de la toma de decisiones.

▪ **Dirigido a:**

Todo el personal de las Fuerzas Armadas y de Orden (uniformados y civiles) y profesionales del área que requieran o deseen adquirir conocimientos relacionados con la Geomática, además quienes necesiten lograr un conocimiento específico de la explotación del terreno para actividades de mitigación, preparación y respuesta en eventos de catástrofes y/o emergencias.

PLAN DE ESTUDIO

▪ **Modalidad**

- Online sincrónico (vía Zoom)

▪ **Duración**

- **Horas:** 183 horas pedagógicas.
- **Fecha de inicio:** 04 de agosto de 2026.
- **Fecha de término:** 07 de noviembre de 2026.

▪ **Horario**

- **Martes y jueves:** Clases teóricas y prácticas
08:30 a 13:00 hr (6 horas pedagógicas)
- **Viernes:** Evaluaciones teóricas (al finalizar cada módulo).
21:00 a 21:45 hr (1 hora pedagógica)
- **Sábado:** Evaluaciones prácticas (al finalizar cada módulo).
10:00 a 15:15 hr (7 horas pedagógicas)

▪ **Cuerpo docente**

- Pauline Murtagh Alvarado (Geógrafa y Magíster en Docencia Universitaria)
- Rodrigo Vallejos Rojas (Cartógrafo)
- Pablo Larraín Rivas (Geógrafo y Diplomado en Geomática)
- Gelissa Araya Araneda (Geógrafa, Diplomado en Geomática Militar)
- Ariel Rivas Gaete (Ingeniero en Geomensura)
- Kerthy Garrido Barra (Ingeniero en Geomensura, Diplomado en SIG)

MÓDULOS

NÚMERO	NOMBRE MÓDULO, CURSO O TALLER	SIGLA	HORAS (*)	FECHAS
0	Diagnóstico	M0-DIA	6 hr	04 de agosto de 2026
1	Bases de la Gestión de Riesgo de Desastres	C1-GRD	19 hr	06 de agosto de 2026 – 14 de agosto de 2026
2	Nivelación en Sistemas de Información Geográfica	C2-NIV	44 hr	18 de agosto de 2026 – 05 septiembre de 2026
3	Sistemas de Información Geográfica aplicados	C3-SIG	44 hr	08 septiembre de 2026 – 03 de octubre de 2026
4	Percepción remota y procesamiento de imágenes satelitales	C4-PRS	44 ht	06 de octubre de 2026 – 24 de octubre de 2026
5	Taller: Cartografía digital para la GRD	C5-TCD	31 hr	27 de octubre de 2026 - 07 de noviembre de 2026

(*) horas pedagógicas de 45 minutos.

EVALUACIÓN

▪ **Calificación:**

Aprobación de los módulos y/o el diplomado es con una calificación igual a superior a 4,0, la cual se obtendrá con una exigencia del 60%.

La calificación de cada módulo está compuesta por:

SIGLA	PRUEBA TEÓRICA	TRABAJOS PRÁCTICOS	PRUEBA PRÁCTICA	NOTA FINAL	NOTA DIPLOMADO
M0-DIA	Sin calificación	Sin calificación	Sin calificación	Sin calificación	
C1-GRD	50%	50%	No aplica	100%	15%
C2-NIV	30%	30%	40%	100%	85%
C3-SIG	30%	30%	40%	100%	
C4-PRS	30%	30%	40%	100%	
C5-TCD	No aplica	50%	50%	100%	

SOBRE LA ASISTENCIA

- La asistencia para aprobar el diplomado y cada módulo es de un mínimo de 75%.
- Para las sesiones online se entenderá por asistente al alumno que se encuentre toda la clase y deberá encender la cámara y micrófono cuando el profesor lo solicite.
- Si el alumno entra 30 minutos tarde a la clase, se considerará como ausente.

Justificación de una inasistencia.

Justificación a clases online o presenciales del diplomado.

- **Situación médica:** será justificada remitiendo, vía correo electrónico, una copia de la licencia médica a coordinación académica del diplomado.
- **Situación laboral:** si existiese otro motivo para alguna inasistencia, esta debe ser relacionada a la actividad laboral. Dicha inasistencia deberá ser informada a coordinación académica, vía correo electrónico con algún respaldo formal por parte del empleador del alumno. No se aceptan correo electrónico sin pruebas.
- El alumno, que sea personal uniformado, que se encuentre saliente de guardia, no se considerará como justificativo para su inasistencia.

Justificación a evaluaciones teóricas y trabajos prácticos:

No existe justificación para la inasistencia a una evaluación de algún módulo (prueba teórica o trabajos prácticos o prueba práctica), salvo la presentación de una copia de la licencia médica, la cual deberá ser enviada a coordinación académica, dentro del plazo de dos días, una vez realizada la evaluación.

APROBACIÓN DE MÓDULOS Y DIPLOMADO

Aprobación de módulos

- El alumno que obtenga una calificación ponderada de las calificaciones del módulo, igual o superior a nota 4,0, aprobará el módulo.

- El alumno deberá tener una asistencia de 75%.

▪ **Aprobación del diplomado**

- El alumno que obtenga una calificación igual o superior a nota 4,0 en todos los módulos, aprobará el programa del “Diplomado en Geomática Militar”, y recibirá un “diploma de aprobación” de parte del Instituto Geográfico Militar.
- El alumno deberá tener una asistencia de 75%.

▪ **Certificado de participación en el diplomado**

El alumno obtendrá un “certificado de participación” en el diplomado, otorgado por el Instituto Geográfico Militar, cuando:

- Repruebe uno o más módulos y obtenga nota general del diplomado superior o igual a 4,0.
- No apruebe la evaluación escrita y práctica de la prueba recuperativa y tenga nota general en el diplomado superior o igual a 4,0.
- En ambos casos, el alumno deberá tener una asistencia igual o superior al 75%.

El alumno no tendrá derecho a un “certificado de participación” cuando obtenga nota general en el diplomado inferior a 4,0 y/o una asistencia inferior a 75%.

▪ **Prueba recuperativa**

Los alumnos que reprueben uno o más módulos y tengan nota general en el diplomado igual o superior a 4,0, tendrán derecho a realizar una evaluación recuperativa, como última instancia para aprobar el diplomado.

La evaluación recuperativa constará de una prueba escrita y un trabajo práctico, debiendo aprobar ambas evaluaciones (sin calificación). El alumno que apruebe estas evaluaciones conservará la calificación promedio obtenida en los cuatro módulos del diplomado.

La evaluación recuperativa comprenderá la totalidad de los conocimientos, contenidos y trabajos prácticos del diplomado.

PROCESO DE ADMISIÓN

▪ **Requisitos de admisión**

Se requiere título profesional, licenciatura o título de nivel técnico de una carrera afín.

Quien no cumpla con el requerimiento anterior, deberá acreditar al menos un año de trabajo en el área de la Geomática, por medio de un certificado del empleador.

■ Inscripciones

Las postulantes deberán completar el “Formulario de inscripción V.4-2026” en el enlace <https://forms.gle/aZemN4gd1k8v7G8x9>

Cualquier duda pueden consultarla en el correo electrónico diplomadogeomaticamilitar2026@gmail.com:

Las postulaciones son hasta el 29 de julio de 2026 a las 12:00 hr o hasta completar las 25 vacantes; no aceptándose postulaciones incompletas.

■ Cupos

El diplomado tiene 25 cupos disponibles.

La selección final respeta el orden cronológico de postulación y la revisión de antecedentes del “Formulario de inscripción V.4-2026”.

CONTACTO

Jefatura Académico

CAP Sebastián Rudloff Camilo
Correo electrónico: srudloff@igm.cl
Teléfono: 224 109 310 (Asistente administrativa)

Coordinación académica

Pauline Murtagh Alvarado
Correo electrónico: diplomadogeomaticamilitar2026@gmail.com /
capacitacion@igm.cl

CONSIDERACIONES FINALES

■ Valores

Matrícula : \$50.000 por alumno, para la reserva del cupo, que se descontará del valor del costo del diplomado.

Costo del diplomado: \$875.000 por alumno.

Becas : 20% a los 10 primeros inscritos.

■ Modalidades de pago disponibles son las siguientes:

- Efectivo.
- Tarjeta de débito y/o crédito.
- Transferencia al Instituto Geográfico Militar (Rut: 81.448.600-1) a la cuenta corriente N° 9276076 del Banco Estado. Enviar el comprobante al correo electrónico: ventas militares@igm.cl

- Descuento por planilla de 1 a 3 cuotas (personal del Ejército) enviando los siguientes datos: grado, nombres, apellidos, Rut, teléfono, unidad, número de cuotas y detalle del producto.

Para solicitar información comercial o relacionada la matrícula y/o al pago del diplomado, puede contactarse con Claudia Romero Figueroa (OPUS 63351) al teléfono de red fija 224 109 351 al correo electrónico ventas militares@igm.cl.

▪ **Eventualidades**

Este programa podría experimentar cambios en su programación, cuerpo docente, horario y fechas de realización debido a contingencias de distinta índole y ajenas a la organización, pudiendo ser reprogramado, en caso de ser necesario.

▪ **Requisitos informáticos**

Es de exclusiva responsabilidad del estudiante tener su propio computador (notebook o estación de trabajo), con mínimo de 8GB en RAM, procesadores de 4 o más núcleos, una webcam y un micrófono, además de sistema operativo Windows 10 en adelante, para cada una de las clases online y pruebas online. Por otro lado, debe tener buena conexión a Internet, de preferencia banda ancha.

▪ **Mayores antecedentes**

En lo referido al ámbito académico del diplomado, se puede comunicar con el Jefe Académico del Diplomado, CAP SEBASTIÁN RUDLOFF CAMILO, quien puede ser contactado en el OPUS 63440, desde celulares y teléfonos de red fija en el número 224 109 440 o en los correos electrónicos srudloff@igm.cl, capacitacion@igm.cl o diplomadogeomaticamilitar2026@gmail.com.



CALENDARIZACIÓN DE CLASES DIPLOMADO EN GEOMÁTICA MILITAR

4ª versión - 2026

AGOSTO

LUNES		MARTES		MIÉRCOLES		JUEVES		VIERNES		SÁBADO		DOMINGO	
										01		02	
03		04	M0.DIA	05		06	C1.GRD	07		08		09	
10		11	C1.GRD	12		13	C1.GRD	14	Prueba teórica C1.GRD	15		16	
17		18	C2.NIV	19		20	C2.NIV	21		22		23	
24		25	C2.NIV	26		27	C2.NIV	28		29		30	
31													

SEPTIEMBRE

LUNES		MARTES		MIÉRCOLES		JUEVES		VIERNES		SÁBADO		DOMINGO	
		01	C2.NIV	02		03	C2.NIV	04	Prueba teórica C2.NIV	05	Prueba práctica C2.NIV	06	
07		08	C3.SIG	09		10	C3.SIG	11		12		13	
14		15		16		17		18		19		20	
21		22	C3.SIG	23		24	C3.SIG	25		26		27	
28		29	C3.SIG	30									

OCTUBRE

LUNES		MARTES		MIÉRCOLES		JUEVES		VIERNES		SÁBADO		DOMINGO	
						01	C3.SIG	02	<i>Prueba teórica</i> C3.SIG	03	<i>Prueba práctica</i> C3.SIG	04	
05		06	C4.PRS	07		08	C4.PRS	09		10		11	
12		13	C4.PRS	14		15	C4.PRS	16		17		18	
19		20	C4.PRS	21		22	C4.PRS	23	<i>Prueba teórica</i> C4.PRS	24	<i>Prueba práctica</i> C4.PRS	25	
26		27	C5.TCD	28		29	C5.TCD	30		31			

NOVIEMBRE

LUNES		MARTES		MIÉRCOLES		JUEVES		VIERNES		SÁBADO		DOMINGO	
												01	
2		3	C5.TCD	4		5	C5.TCD	6		7	<i>Prueba práctica</i> C5.TCD	08	
9		10		11		12		13		14		15	
16		17		18		19		20		21		22	
23		24		25		26		27		28		29	
30													



MÓDULOS
DIPLOMADO EN
GEOMÁTICA MILITAR

4ª versión - 2026

MÓDULO 0 DIAGNÓSTICO

Sigla	M0.DIA
Docente	Pablo Larraín Rivas
Horas	06 horas pedagógicas
Fecha de inicio	04 de agosto de 2026
Fecha de término	04 de agosto de 2026
Prerrequisito	No tiene.
Descripción	<p>El módulo permitirá al alumno visualizar los conocimientos previos que posee sobre un SIG open source.</p> <p>El módulo contará una clase, en la cual se dará la bienvenida a los alumnos, conocerán el reglamento del diplomado, y posteriormente realizarán dos evaluaciones (teórica y práctica) sólo con el objetivo de evidenciar el grado de habilidades y competencias con los cuales entra el alumno al diplomado.</p>
Objetivo	Conocer los conocimientos previos sobre un SIG open source.
Resultados de aprendizaje	<p>Al finalizar este módulo los estudiantes serán capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer los conocimientos previos que posee de los Sistemas de Información Geográfica.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> • Bienvenida al diplomado. • Reglamento del diplomado. • Diagnóstico.
Metodología de enseñanza y aprendizaje	<p>Clase expositiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clase online: presentaciones en PowerPoint.
Evaluación de los aprendizajes	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación teórica: prueba de selección múltiple, en formulario GoogleForms. • Evaluación práctica: ejercicio práctico de software QGis. • Módulo sin calificación, los alumnos obtendrán el porcentaje de aciertos de ambas evaluaciones.

CURSO 1

BASES DE LA GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES (GRD)

Sigla	C1.GRD	
Docente	Pauline Murtagh Alvarado	
Horas	19 horas pedagógicas	
Fecha de inicio	06 de agosto de 2026	
Fecha de término	15 de agosto de 2026	
Prerrequisito	No tiene.	
Descripción	<p>El curso permitirá al alumno visualizar los conocimientos bases de la gestión del riesgo de desastres (GRD), analizando la ley y normativa vigente, las herramientas tecnológicas para el manejo y gestión ante emergencias.</p> <p>El curso contará tres clases, en las cuales se dará a conocer el concepto de amenaza, vulnerabilidad, exposición, capacidad, tipos de riesgo, peligrosidad, además de la institucionalidad de la GRD en Chile. Posteriormente, realizarán dos trabajos prácticos y una prueba teórica al finalizar el curso.</p>	
Objetivo	Conocer los conocimientos bases de la gestión del riesgo de desastres (GRD).	
Resultados de aprendizaje	<p>Al finalizar este módulo los estudiantes serán capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> Reconocer los conocimientos bases de la gestión del riesgo de desastres (GRD). 	
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> Conceptos previos. Ciclo del riesgo de desastres. Ley 21.364. Comité para la Gestión del Riesgo de Desastres (COGRID). Sistemas de alerta temprana. Metodología AIDEP. 	
Metodología de enseñanza y aprendizaje	<p>Clase expositiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> Clase online: presentaciones en PowerPoint. 	
Evaluación de los aprendizajes	<ul style="list-style-type: none"> Evaluación teórica (50%): prueba online, en formulario GoogleForms Actividades prácticas (50%): ejercicios prácticos online, con entrega a través de Classroom. 	<p>14 de agosto de 2026</p> <p>06 al 13 de agosto de 2026</p>
<p><i>Los porcentajes de las evaluaciones podrán ser desglosados por cada profesor y notificados a los alumnos al inicio del módulo.</i></p>		

CURSO 2

NIVELACIÓN EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

Sigla	C2.NIV	
Docente	Rodrigo Vallejos Rojas	
Horas	44 horas pedagógicas	
Fecha de inicio	06 de agosto de 2026	
Fecha de término	14 de agosto de 2026	
Prerrequisito	M0-DIAG	
Descripción	El módulo permitirá al alumno nivelar sus conocimientos de un SIG open source, lo cual le permitirá continuar el diplomado con la misma base que todo el grupo curso, para lo cual realizará trabajos prácticos para elaborar un archivo shapefile, creando y modificando tablas de atributos, georreferenciar datos y transformar a diferentes formatos.	
Objetivo	Adquirir los conocimientos básicos para el manejo de un SIG open source para la elaboración y modificación de archivos shapefile y tablas de atributos y georreferenciación de información geoespacial.	
Resultados de aprendizaje	<p>Al finalizar este módulo los estudiantes serán capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar y modificar un archivo shape y sus elementos espaciales. • Crear y modificar tablas de atributos. • Georreferenciar datos sobre la cartografía. • Transformar diferentes formatos de archivos de datos espaciales. • Conocer las fuentes de información espacial. 	
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> • Conceptos básicos de cartografía digital • Fuente de información oficial y abierta (open source). • Visualización de datos espaciales en QGIS (vector y ráster). • Creación de información vectorial. • Trabajo con datos ráster. • Composición de mapas. 	
Metodología de enseñanza y aprendizaje	<p>Clases expositivas y desarrollo de las guías de ejercicios preparadas por el profesor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clases online: presentaciones en PowerPoint y tareas prácticas. • Clases presenciales: prueba práctica. <p>Trabajos individuales sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Despliegue de información, manejo de atributos y consultas, además de conversiones de formatos, digitalización y edición. • Georreferenciación y análisis de información geográfica. 	
Evaluación de los aprendizajes	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación teórica (30%): prueba online, en formulario GoogleForms • Actividades prácticas (30%): ejercicios prácticos online, con entrega a través de Classroom. • Evaluación práctica (40%): prueba práctica online, con entrega a través de Classroom. 	<p>04 de septiembre de 2026</p> <p>18 de agosto al 03 de septiembre de 2026</p> <p>05 de septiembre de 2026</p>
<p><i>Los porcentajes de las evaluaciones podrán ser desglosados por cada profesor y notificados a los alumnos al inicio del módulo.</i></p>		

CURSO 3 SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA APLICADOS

Sigla	C3.SIG	
Docente	Pablo Larraín Rivas	
Horas	44 horas pedagógicas	
Fecha de inicio	08 de septiembre de 2026	
Fecha de término	03 de octubre de 2026	
Prerrequisito	C2-NIV	
Descripción	<p>El módulo permitirá profundizar las habilidades en el manejo de un SIG open source, usando información geoespacial para generar y analizar zonas de diferentes niveles de restricción, a través de la generación de mapas de pendiente, suelos, clasificación de vegetación, de cursos de agua, de vías de comunicación, de centros poblados, visibilidad y obstáculos.</p> <p>El módulo se dividirá en clases online, donde se entregarán los contenidos teóricos y prácticos, para comprender el uso de los SIG, para finalizar con un análisis e identificación de las zonas en diferentes niveles de restricción.</p> <p>Como producto final, el alumno podrá generar una cartografía de identificación y análisis de áreas de restricción, por medio de diferentes variables.</p>	
Objetivos	Manejar un SIG open source, a través del uso de la información geoespacial, para la generación y análisis de zonas de restricción en el ámbito de la gestión del riesgo de desastres.	
Resultados de aprendizaje	<p>Al finalizar este módulo los estudiantes debieran ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Editar geometría vectorial. • Georreferenciar datos geográficos. • Analizar información geográfica bajo metodología de toma de decisiones. 	
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> • Definiciones y conceptos: modelos y estructuras de datos • Preparación y despliegue de la información • Manejo de atributos y consultas • Conversiones de formatos • Digitalización y edición • Georreferenciación y transformaciones de sistemas de coordenadas • Herramientas de análisis y síntesis 	
Metodología de enseñanza y aprendizaje	<p>Clases expositivas y desarrollo de las guías de ejercicios preparadas por el profesor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clases online: presentaciones en PowerPoint y tareas prácticas. • Clases presenciales: prueba práctica. <p>Trabajos individuales sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Despliegue de información, manejo de atributos y consultas, además de conversiones de formatos, digitalización y edición. 	
Evaluación de los aprendizajes	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación teórica (30%): prueba online, en formulario GoogleForms • Actividades prácticas (30%): ejercicios prácticos online, con entrega a través de Classroom. • Evaluación práctica (40%): prueba práctica online, con entrega a través de Classroom. 	<p>02 de octubre de 2026</p> <p>08 de septiembre al 02 de octubre de 2026</p> <p>03 de octubre de 2026</p>
<p><i>Los porcentajes de las evaluaciones podrán ser desglosados por cada profesor y notificados a los alumnos al inicio del módulo.</i></p>		

CURSO 4

PERCEPCIÓN REMOTA Y PROCESAMIENTO DE IMÁGENES SATELITALES

Sigla	C4.PRS	
Docentes	Gelissa Araya Araneda Ariel Rivas Gaete	
Horas	44 horas pedagógicas	
Fecha de inicio	06 de octubre de 2026	
Fecha de término	24 de octubre de 2026	
Prerrequisito	C3-SIG	
Descripción	<p>El módulo permitirá al alumno conocer y manejar las nociones de percepción remota, los principios físicos de las imágenes satelitales, provenientes de diferentes sensores, además de realizar correcciones, procesamientos, interpretación y análisis de imágenes.</p> <p>El módulo se dividirá doce clases para comprender el uso de las imágenes satelitales, para finalizar con un trabajo práctico de interpretación y análisis de imágenes con fines de toma de decisiones.</p> <p>Como producto final, el alumno podrá corregir las distorsiones producto de las interferencias atmosféricas de las imágenes satelitales en QGIS.</p>	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Adquirir los conocimientos de percepción remota y las capacidades para reconocer los elementos que permiten hacer la elección correcta del tipo de imágenes a emplear en un determinado trabajo o estudio. • Procesar imágenes satelitales para la toma de decisiones. 	
Resultados de aprendizaje	<p>Al finalizar este módulo los estudiantes debieran ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Determinar los principios y conceptos de la percepción remota. • Definir las características de las principales plataformas y sensores utilizados en percepción remota. • Corregir imágenes satelitales e interpretarlas visualmente. • Procesar, interpretar y analizar imágenes satelitales. 	
Contenidos	<p>Introducción al trabajo de percepción remota.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Principios físicos. • Plataformas y sensores. • Correcciones atmosféricas, procesamiento digital. 	
Metodología de enseñanza y aprendizaje	<p>Clases expositivas y desarrollo de las guías de ejercicios preparadas por el profesor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clases online: presentaciones en PowerPoint y tareas prácticas. • Clases presenciales: prueba práctica. <p>Trabajos individuales sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Despliegue de información, manejo de atributos y consultas, además de conversiones de formatos, digitalización y edición. 	
Evaluación de los aprendizajes	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación teórica (30%): prueba online, en formulario GoogleForms • Actividades prácticas (30%): ejercicios prácticos online, con entrega a través de Classroom. • Evaluación práctica (40%): prueba práctica online, con entrega a través de Classroom. 	<p>23 de octubre de 2026</p> <p>06 al 22 de octubre de 2026</p> <p>24 de octubre de 2026</p>
<p><i>Los porcentajes de las evaluaciones podrán ser desglosados por cada profesor y notificados a los alumnos al inicio del módulo.</i></p>		

**CURSO 5
 TALLER: CARTOGRAFÍA DIGITAL PARA LAS EMERGENCIAS**

Sigla	C5.TCD	
Docente	Kerthy Garrido Barra	
Horas	31 horas pedagógicas	
Fecha de inicio	27 de octubre de 2026	
Fecha de término	07 de noviembre de 2026	
Prerrequisito	C4-PRS	
Descripción	<p>El módulo permitirá al alumno procesar la información geoespacial, modelar superficies de terreno, además de levantar y procesar los datos de terreno, con el fin de elaborar cartografía digital para fines de emergencia.</p> <p>El módulo se dividirá en cuatro clases para comprender la metodología de cómo elaborar webmaps y generar cartografía digital para fines de emergencia.</p>	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Procesar los datos geoespaciales de diversas fuentes, con el objeto de modelar superficies de terreno. • Elaborar cartografía digital de información georreferenciada para fines de emergencia. 	
Resultados de aprendizaje	<p>Al finalizar este curso los estudiantes debieran ser capaces de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definir las características de la geoinformación. • Procesar información geoespacial de diversas fuentes. • Elaborar cartografía digital de información georreferenciada. 	
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de conceptos de geoinformación. • Cartografía digital. 	
Metodología de enseñanza y aprendizaje	<p>Clases expositivas y desarrollo de las guías de ejercicios preparadas por el profesor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clases online: presentaciones en PowerPoint y tareas prácticas. <p>Trabajos individuales sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cartografía digital. • Aplicación de métodos y técnicas aprendidas, en la solución de un problema geográfico, presentando la metodología y los resultados en un informe escrito. 	
Evaluación de los aprendizajes	<ul style="list-style-type: none"> • Actividades prácticas (50%): ejercicios prácticos online, con entrega a través de Classroom. • Evaluación práctica (50%): prueba práctica online, con entrega a través de Classroom. 	<p><i>27 de octubre al 05 de noviembre de 2026</i></p> <p><i>07 de noviembre de 2026</i></p>
<p><i>Los porcentajes de las evaluaciones podrán ser desglosados por cada profesor y notificados a los alumnos al inicio del módulo.</i></p>		