

Plan de Trabajo Propuesto 2025-2029

Comisión de Cartografía del IPGH



INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR-ECUADOR

Elaborado por:

Martha Villagómez O.

Rocío Narváez B.

Fecha de creación: 04 de abril de 2025

Metas planteadas

Objetivo general:

Fortalecer la cartografía en los Estados Miembros del IPGH, mediante el impulso de la cooperación regional, la transferencia de conocimiento y tecnología, la normalización de procesos, el aprovechamiento de nuevas tecnologías, y la formación de capacidades, para apoyar el desarrollo sostenible, la gestión del territorio y la toma de decisiones basadas en información geográfica confiable.

Tareas generales:

1. Actualización de las herramientas para captura de información cartográfica básica
2. Normalización de procedimientos y técnicas
3. Transferencia e intercambio de tecnología y educación
4. Uso eficiente de la tecnología y productos cartográficos
5. Cooperación entre instituciones y organizaciones internacionales
6. Formulación de proyectos de asistencia técnica

METAS	ACTIVIDADES GENERALES	INDICADOR
1. Promover el desarrollo y actualización de geo tecnologías para generación de bases cartográficas nacionales y regionales basadas en infraestructura de datos espaciales.	1-1 Organizar talleres y mesas de trabajo con los institutos geográficos de los Estados miembros para identificar brechas en la captura de información cartográfica.	<i>Número de talleres y mesas de trabajo realizados anualmente</i>
	1-2 Fortalecer la cooperación entre países para compartir modelos de producción cartográfica y mejores prácticas.	<i>Número de intercambios técnicos o publicaciones compartidas anualmente</i>
	1-3 Fomentar proyectos regionales de actualización cartográfica utilizando imágenes satelitales, datos LiDAR e inteligencia artificial.	<i>Número de proyectos regionales que usan esta tecnología</i>
	1-4 Promover el desarrollo de proyectos pilotos de cartografía automatizada con <i>machine learning</i> y reconocimiento de patrones en imágenes satelitales	<i>Número de proyectos piloto para automatización</i>
2. Analizar los estándares comunes para la producción cartográfica en Américas	2-1 Revisar y actualizar los estándares de cartografía digital en coordinación con ISO y la OGC.	<i>Número de estándares revisados</i>
	2-2 Publicar guías de buenas prácticas para la producción de cartografía interoperable y de código abierto.	<i>Número de guías de buenas prácticas publicadas y distribuidas</i>
	2-3 Organizar reuniones técnicas para fomentar la implementación de estándares en los institutos geográficos.	<i>Número de reuniones técnicas</i>

3. Impulsar la capacitación continua en nuevas tecnologías cartográficas.	3-1 Coordinar la participación de las agencias cartográficas de la región en programas de formación en sensores remotos, SIG y modelado 3D, en colaboración con universidades y centros de investigación.	<i>Número de programas coordinados</i>
	3-2 Promover cursos en línea en alianza con instituciones como la ONU, el BID, ICA y organismos especializados en cartografía digital.	<i>Número de cursos informados</i>
	3-3 Facilitar el intercambio de técnicos entre especialistas de distintos países para fortalecer capacidades locales.	<i>Número de intercambios técnicos</i>
	3-4 Apoyar la divulgación de la revista especializada de Cartografía del IPGH a través de presentaciones en línea de los artículos por parte de sus autores.	<i>Número de presentaciones en línea</i>
4. Fomentar la aplicación de cartografía en la gestión de desastres, planificación territorial y cambio climático	4-1 Coordinar con otras instituciones regionales los lineamientos técnicos para la producción de mapas de riesgo con datos geoespaciales.	<i>Número de coordinaciones y acuerdos</i>
	4-2 Coordinar con entidades de gestión de riesgos para integrar cartografía en la toma de decisiones	<i>Número de planes</i>
	4-3 Promover el uso de plataformas colaborativas de cartografía en línea (por ejemplo, OpenStreetMap y GeoNode).	<i>Número de iniciativas que usan esas plataformas</i>
5. Fortalecer alianzas estratégicas con organismos internacionales y regionales	5-1 Firmar acuerdos de cooperación con la ONU (UNGGIM), GEO, la OEA y otros organismos afines	<i>Número de acuerdos firmados</i>
	5-2 Participando de manera activa en foros internacionales de cartografía y geoinformación	<i>Número de participaciones</i>

		<i>activas</i>
	5-3 Organizando encuentros regionales para compartir experiencias y proyectos exitosos	<i>Número de encuentros regionales</i>
	5-4 Promover premios de excelencia científica en el ámbito cartográfico	<i>Número de premios de excelencia</i>
6. Apoyar los proyectos con financiamiento para planes pilotos especializados y replicables en la región	6-1 Revisar y aprobar las propuestas para proyectos de asistencia técnica, alineadas con los intereses regionales.	<i>% de propuestas aprobadas</i>
	6-2 Coordinar con los Comités Nacionales del IPGH para priorizar iniciativas estratégicas y con los comités regionales para no duplicar esfuerzos	<i>Número de reuniones de coordinación</i>
	6-3 Monitorear y evaluar la ejecución de proyectos para asegurar su impacto en la región.	<i>% de proyectos de asistencia técnica</i>

Cronograma

TAREAS	AÑOS			
	2026	2027	2028	2029
1-1	X			
1-2	X			
1-3	X	X		
1-4		X	X	
2-1		X		
2-2		X		
2-3		X		
3-1	X	X	X	X

3-2	X		X	
3-3			X	X
3-4	X	X	X	X
4-1		X	X	
4-2		X	X	
4-3				X
5-1	X	X		
5-2	X	X	X	X
5-3	X	X	X	X
5-4	X	X	X	X
6-1	X	X	X	X
6-2	X	X	X	X
6-3	X	X	X	X

Recursos

Se definirán los recursos en función de los fondos asignados

Notas

META 1

La brecha tecnológica entre los países miembros puede dificultar la actualización homogénea de la cartografía básica; por ello, es fundamental priorizar la cooperación regional y la asistencia técnica diferenciada, según las capacidades locales.

META 2

La adopción de estándares cartográficos debe acompañarse de formación y seguimiento técnico para evitar implementaciones parciales o incompatibles, especialmente en entornos donde predomina el software propietario.

META 3

La sostenibilidad del desarrollo cartográfico regional depende del fortalecimiento de capacidades humanas; por tanto, los esfuerzos deben enfocarse no solo en formación técnica, sino también en crear comunidades de práctica permanentes.

META 4

Integrar la cartografía en la gestión del riesgo de desastres requiere una estrecha vinculación con instituciones operativas y decisorias; la cartografía debe visualizarse como una herramienta activa en los procesos de alerta, respuesta y recuperación.

META 5

La presencia activa en foros y redes internacionales permite visibilizar el trabajo de los países miembros, acceder a financiamiento técnico y compartir soluciones locales que pueden ser replicables en contextos similares de América Latina y el Caribe.

META 6

La evaluación continua de los proyectos de asistencia técnica permitirá identificar buenas prácticas, corregir desvíos a tiempo y generar evidencia sobre el impacto real del IPGH en el fortalecimiento de la infraestructura cartográfica regional.