Séccion Nacional del Ecuador

INFORME ANUAL

2022

PERÍODO

SEPTIEMBRE 2021 – SEPTIEMBRE 2022

INSTITUTO PANAMERICANO DE GEOGRAFÍA E HISTORIA
- OEA -
SECCIÓN NACIONAL DEL ECUADOR

Crnl. de E.M.C. Ing. Pablo Aníbal Acosta Álvarez
PRESIDENTE DE LA SECCIÓN NACIONAL DEL ECUADOR DEL INSTITUTO PANAMERICANO DE GEOGRAFÍA E HISTORIA

Redacción:

MSc. María José Vizcaino Guerra.
Coordinadora Gestión Técnica Científica

Eco. Jenny Domínguez MBA.
Coordinadora Gestión Administrativa Financiera

Revisión

MSc. Ramiro Pazmiño Orellana
Secretario Técnico

Edición

Sra. Ximena Correa
Secretaria Ejecutiva

Colaboradores:

Personal de la Sección Nacional del Ecuador y Miembros de las Comisiones

Portada:

Ing. Danilo Mejía - TICs Sección Nacional del Ecuador

CONTENIDOS GENERALES

NO SE ENCONTRARON ENTRADAS DE TABLA DE CONTENIDO.

GLOSARIO DE SIGLAS Y TÉRMINOS

CEPGE: Centro de Procesamiento de Datos GNSS del Ecuador
COMACO: Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas
CONAGE: Consejo Nacional de Geoinformática
DIGEIM: Dirección General de Intereses Marítimos
FLACSO: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales
GNSS: Sistema Global de Navegación por Satélite
IDE: Infraestructura de datos espaciales
IEE: Instituto Espacial Ecuatoriano
IGEPN: Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional
IGM: Instituto Geográfico Militar
INIGEMM: Instituto Nacional Geológico Minero Metalúrgico del Ecuador
INOCAR: Instituto Oceanográfico de la Armada
IPGH: Instituto Panamericano de Geografía e Historia
MA: Miembro Alterno
MCCTH: Ministerio Coordinador del Conocimiento y del Talento Humano
MGA: Mapa Global de las Américas
MIAS: Mapa Integrado de América del Sur
MN: Miembro Nacional
OPAC: Catálogo en Línea
PNBV: Plan Nacional del Buen Vivir
PUCE: Pontificia Universidad Católica del Ecuador
REGME: Red GNSS de Monitoreo Continuo del Ecuador
RENAGE: Red Nacional GPS del Ecuador
STPE: Secretaría Técnica Planifica Ecuador
SIPeIP: Sistema Integrado de Planificación e Inversión Pública
SIRGAS: Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas
SN: Sección Nacional
ST: Secretaría Técnica
UFA-ESPE: Universidad de las Fuerzas Armadas-Escuela Politécnica del Ejército

Contenido

1. ANTECEDENTES LEGALES, DECRETOS, REGLAMENTOS U OTRA NORMATIVA QUE RIGE A LA SECCIÓN NACIONAL DEL ECUADOR DEL IPGH 1

1.1 RESUMEN PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2021-2022 ..... *2*

2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL 3

2.1 CONSEJO DIRECTIVO *5*

2.1.1 FUNCIONES DEL CONSEJO DIRECTIVO 6

2.1.2 FUNCIONES DEL PRESIDENTE 6

2.1.3 REPRESENTANTES DEL CONSEJO DIRECTIVO 7

3. PLAN DE TRABAJO ANUAL 2022 13

3.1 Objetivos *13*

3.2 Metas *13*

3.3 Reuniones de la Sección Nacional *17*

3.3.1 Reuniones de Consejo Directivo 17

3.3.2 Reuniones de Comisiones 18

3.4 Proyectos de Asistencia Técnica IPGH realizados **20**

3.4.1 Geoeduca de las Américas GEO 03 GEOF 04 2021 20

3.4.2 COVID-19, Informalidad y territorialidad en las ciudades capitales de América Latina 2022 .. 22

3.4.3 Applying gravimetric, seismic and geodetic measurements to determine sources of strong persistent ground deformation at calderas; the case of Potrerillos/Chiles area, Ecuador-Colombia border 2022 23

3.4.4 Proyectos presentados a la Secretaría General del IPGH para la convocatoria PAT IPGH 2023 24

3.5 Otras actividades efectuadas con relación al IPGH *25*

3.5.1 Eventos científicos de difusión del conocimiento 25

3.5.2 Próximos eventos a presentarse a través del canal de Youtube de IPGH Ecuador 36

3.5.3 APOYO PUBLICACIONES 37

3.5.4 Trabajo realizado por las Comisiones, Comités y Grupos de Trabajo de la Sección Nacional . 37

3.5.5 BIBLIOTECA ESPECIALIZADA - Sección Nacional Ecuador 57

3.5.6 PINACOTECA DE LA SECCIÓN NACIONAL 64

3.5.7 Participación en el premio Silvio Zavala, en Historia Colonial de América, Edición 2022 66

4. Recomendaciones y/o Sugerencias de carácter técnico. 66

5. Otras materias de Interés de la Sección Nacional del Ecuador 67

5.1 ADMINISTRACION DE SERVIDOR DE HOSTING – PAGINA WEB *67*

5.2 PLAN DE DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE Y HARDWARE *72*

5.2.1 MANTENIMIENTO DE SOFTWARE INSTITUCIONAL 72

5.2.2 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS INFORMÁTICOS DE LA INSTITUCIÓN. 73

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... 74

1. ANTECEDENTES LEGALES, DECRETOS, REGLAMENTOS U OTRA NORMATIVA QUE RIGE A LA SECCIÓN NACIONAL DEL ECUADOR DEL IPGH

El Instituto Panamericano de Geografía e Historia, IPGH es un organismo interamericano especializado de carácter científico-técnico de la Organización de Estados Americanos - OEA, establecido por acuerdo internacional con la "Carta de la Organización de Estados Americanos", con 94 años al servicio de América, con la misión de: "Generar, coordinar y difundir investigaciones interdisciplinarias en: Cartografía, Geografía, Historia, Geofísica y ciencias afines.

Todos los países miembros de la Organización de Estados Americanos – OEA, acordaron en crear este organismo internacional el 7 de febrero de 1928 con sede en México D.F., y a la vez crean sus Secciones Nacionales, como órgano establecido por cada Estado Miembro en cumplimiento de la misión, visión, principios y estrategia científica del IPGH en el ámbito nacional, contando para ello con el apoyo financiero de cada gobierno.

La Sección Nacional del Ecuador del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (SN IPGH) es el órgano establecido por el Estado Ecuatoriano, según Decreto Supremo 1751 publicado en Registro Oficial del 25 de agosto de 1977, mediante el cual se establece sus atribuciones de colaborar con los organismos del Estado y las Instituciones científicas nacionales e internacionales en asuntos que competen al Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH).

Base legal:

- Registro Oficial Nro. 588, 09 de mayo de 1952, Decreto Ejecutivo mediante el cual se constituye la Sección Nacional del Ecuador del IPGH entidad adscrita al Instituto Geográfico Militar del Ecuador.
- Registro Oficial Nro. 167, 19 de febrero de 1971, Acuerdo Ejecutivo, se publica el Estatuto de la Sección Nacional del Ecuador del IPGH, derogado con Decreto Supremo Nro.1751, por cuanto a todas las Secciones Nacionales del IPGH les rige un solo Estatuto.
- Registro Oficial Nro. 408, 25 de agosto de 1977, Decreto Supremo Nro.1751 aprueba el Reglamento Interno de la Sección Nacional del Instituto Panamericano de Geografía e Historia, IPGH que le da personería jurídica.
- Registro Oficial Nro. 801, 06 de agosto de 1984, se expide el acuerdo sobre privilegios e inmunidades entre el Gobierno del Ecuador y la Comisión de Historia del Instituto Panamericano de Geografía e Historia.
- El IPGH de México mediante carta Nro. SG/DA/ECU-4/135/10- del 15 de julio del 2010, comunica que las Secciones Nacionales no tienen el estatus de organismo internacional.

- Oficio MDT-DAJSP-2019-0240-O, 24 de enero de 2019, el Ministerio del Trabajo se pronuncia respecto a la situación jurídica de la Sección Nacional del Ecuador del IPGH, la cual no forma parte de ninguna función del Estado Ecuatoriano, y establece la autonomía administrativa respecto al Consejo Directivo.
- Registro Oficial Nro.147 del 20 de febrero de 2020, Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de la Sección Nacional del Ecuador del IPGH.

La Sección Nacional del IPGH en Ecuador en el ejercicio fiscal del año 2022 funciona con USD 293.290 del cual 99.76% del presupuesto es proporcionado por el Gobierno nacional (recursos fiscales) y el 0,24% provenientes de autogestión, por lo que, al ser considerado un organismo gubernamental, cumple con las políticas, lineamentos y metas propuestas por el Estado Ecuatoriano y con la Agenda Panamericana que mantiene el IPGH. De los USD 293.290, el Centro Panamericano de Estudios e Investigaciones Geográficas-CEPEIGE, le corresponde USD 125.799 es decir 42.89%, y la cuota al IPGH por USD 6.794 que corresponde al 2.31%

Como parte de la actual política de gestión pública y participación, equidad de género e igualdad de oportunidades, pensando en el beneficio mayoritario de los ecuatorianos, se ha logrado que, en las Comisiones Técnicas, Grupos de Trabajo y Comités, instituciones públicas, estén representadas por investigadores de instituciones educativas, privadas, públicas e internacionales.

Durante el 2021-2022 trabajamos bajo los lineamientos, objetivos, políticas, metas e indicadores del **Plan Nacional de Desarrollo "Toda una vida".** Los objetivos estratégicos institucionales, las metas anuales, plurianuales que posee la Sección Nacional, se basan en este Plan Nacional, así como también los proyectos, actividades, planes de trabajo y demás metas propuestas.
El nuevo gobierno del Señor Guillermo Lasso Mendoza, está construyendo su nuevo plan nacional de desarrollo del 2021 al 2025, a partir de su posesión el 24 de mayo del 2021.

Para cumplir con los objetivos y metas del Instituto Panamericano de Geografía e Historia –IPGH, la Sección Nacional Ecuador, aplica los lineamientos establecidos en la **Agenda Panamericana del IPGH 2010-2020.**

1.1 RESUMEN PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2021-2022[1]

[1] Información tomada del documento: Plan Nacional de Desarrollo Creación de Oportunidades https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/plan/files/Plan-de-Creaci%C3%B3n-de-Oportunidades-2021-2025-Aprobado_compressed.pdf

La Sección Nacional del Ecuador del IPGH cuenta con un nuevo Plan Estratégico Institucional 2021-2025 ajustado a las políticas del Plan Nacional de Gobierno "Creando Oportunidades" el cual se puso en vigencia con el Gobierno del Presidente Guillermo Lasso el 24 de mayo de 2021.

Eje Institucional:

La institucionalidad de una nación es lo que genera la confianza necesaria para vivir en paz, sabiendo que las leyes y normas funcionan para todos, no solo para algunos privilegiados.

Política Exterior:

Desde el Gobierno del Encuentro se fortalecerá las relaciones con los países vecinos y el mundo. La finalidad es impulsar proyectos regionales, la negociación de tratados e instrumentos internacionales, abrir mercados y atraer turismo, salvaguardando la soberanía y la paz, respondiendo a los intereses del pueblo ecuatoriano.

Objetivos del Eje Institucional a los que se alinea la Sección Nacional del Ecuador del IPGH:

Objetivo 14:

Fortalecer las capacidades del Estado con énfasis en la administración de justicia y eficiencia en los procesos de regulación y control, con independencia y autonomía

Objetivo 16:

Promover la integración regional, la inserción estratégica del país en el mundo y garantizar los derechos de las personas en situación de movilidad humana.

2. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La Sección Nacional de Ecuador del IPGH, organismo gubernamental ecuatoriano está conformado por investigadores, científicos que pertenecen a las comisiones de Cartografía, Geografía, Historia y Geofísica como miembros ad honorem, por otra parte, está el personal técnico y administrativo de planta, que en conjunto permiten el desarrollo y cumplimiento de los objetivos estratégicos y metas institucionales.

La estructura organizacional de la Sección Nacional del Ecuador del IPGH se sustenta en su misión y objetivos institucionales, por este motivo durante el 2019 el Consejo Directivo aprobó mediante acta resolutiva Nro. 07-2019 de fecha 23 de diciembre de 2019 aprobó en nuevo "Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de la Sección Nacional del Ecuador del IPGH" en lo que tiene que ver con la misión, visión, objetivos y

estructura de la Sección Nacional, de modo que estén alineados al nuevo Plan Nacional de Desarrollo del gobierno del Ecuador, y la Agenda Panamericana del IPGH.

a) Misión:

Generar, coordinar y difundir investigaciones interdisciplinarias en: Cartografía, Geografía, Historia, Geofísica y ciencias afines, en el país, alineado a las políticas del IPGH, a través de la cooperación, con instituciones nacionales e internacionales, generando información sustentada y oportuna en beneficio de la sociedad.

b) Visión:

Al 2030 ser una entidad pionera en el fomento de la investigación multidisciplinaria e interdisciplinaria en los campos de Geografía, Historia, Cartografía, Geofísica y ciencias afines, reconocida a nivel nacional y panamericano, con productos y servicios especializados.

c) Valores de la institución.

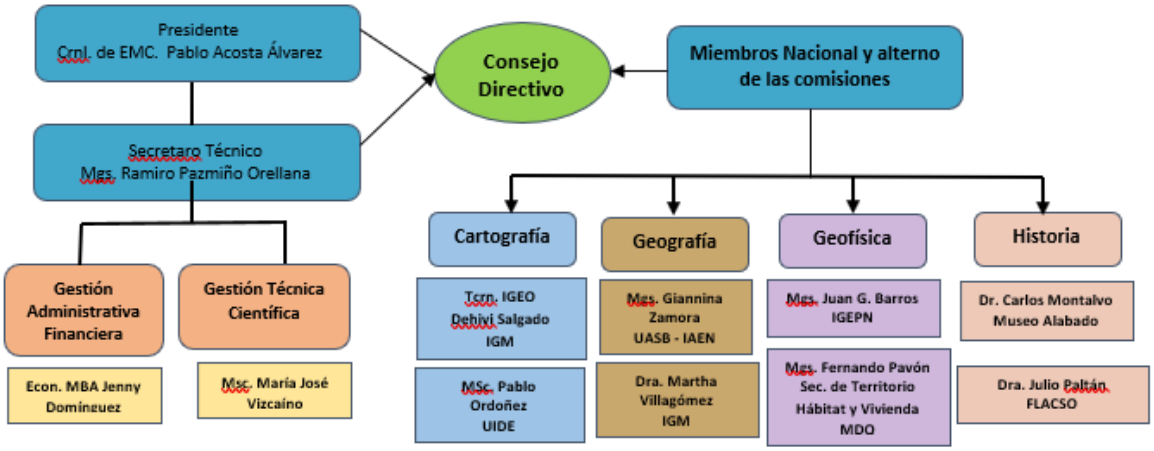
- **Vocación de Servicio. -** Implica un deseo de ayudar o de servir a los demás, satisfaciendo sus necesidades. Significa focalizar los esfuerzos en el descubrimiento y la satisfacción de las necesidades de los clientes, tanto internos como externos.

- **Aprendizaje Continuo. -** Es la habilidad para buscar y compartir información útil, comprometiéndose con el aprendizaje. Incluye la capacidad de aprovechar la experiencia de otros y la propia.

- **Trabajo en Equipo. -** Es el interés de cooperar y trabajar de manera coordinada con los demás.

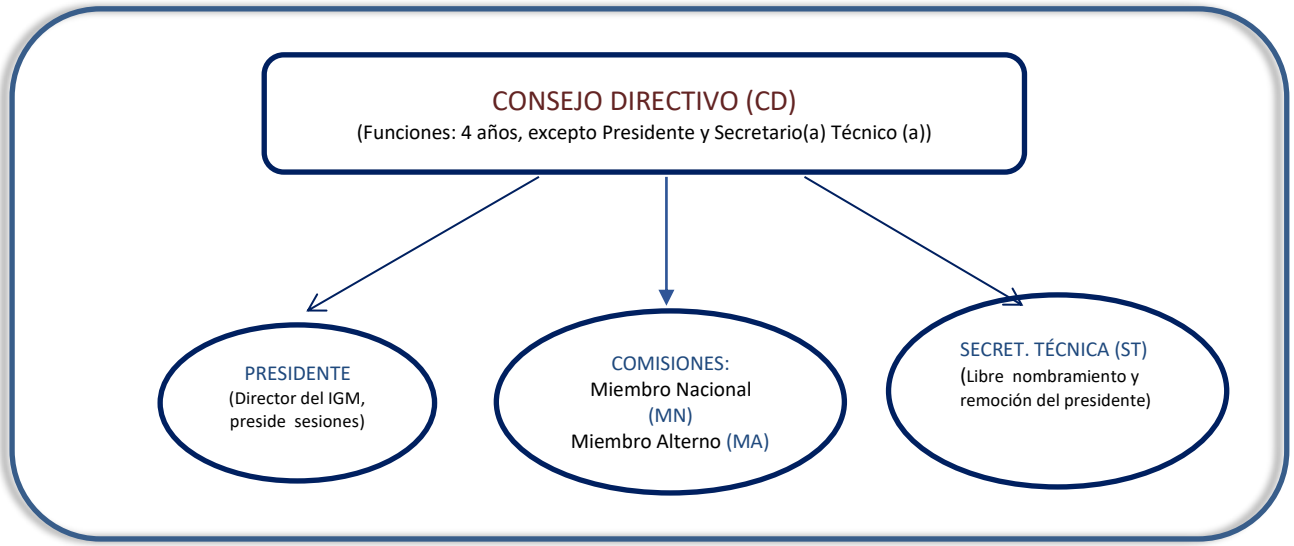
- **Integridad. -** Las actividades que desarrolla, promueve y difunde el IPGH se enmarcan dentro de los valores éticos, epistemológicos del respectivo ámbito científico con responsabilidad social y ambiental.

Esquema No.1.- Estructura Organizacional de la SN del Ecuador



2.1 CONSEJO DIRECTIVO

En concordancia con el Decreto Supremo 1751 de 1977 (DS 1751), el Consejo Directivo de la Sección Nacional del Ecuador del Instituto Panamericano de Geografía e Historia está conformado por el Presidente, Vicepresidente, Miembro Nacional y Miembro Alterno de cada una de las cuatro Comisiones (Geografía, Cartografía, Geofísica e Historia) y por el Secretario Técnico.



Esquema No.2.- Consejo Directivo

2.1.1 FUNCIONES DEL CONSEJO DIRECTIVO

CONSEJO DIRECTIVO
Art. 6 (DS 1751)

a. Coordinar, propiciar y difundir estudios y trabajos de Cartografía, Geofísica, Geografía, Historia y ciencias afines.
b. Capacitar al personal en las disciplinas anteriores.
c. Aprobar el presupuesto anual de la Sección Nacional.
d. Someter a los organismos pertinentes del IPGH los asuntos de su jurisdicción.
e. Conocer, aprobar u objetar la nómina de los miembros de los Comités y Grupos de Trabajo, presentados a través de las Comisiones.

Esquema No.3.- Funciones del Consejo Directivo

2.1.2 FUNCIONES DEL PRESIDENTE

PRESIDENTE DE LA SN
DEL IPGH Art. 12

FUNCIONES

a. Ejercer la representación legal de la SN y coordinar actividades entre el IPGH y el gobierno Nacional.
b. Convocar las reuniones del Consejo Directivo por intermedio de la Secretaría Técnica.
c. Integrar el Consejo Directivo del Centro Panamericano de Estudios e Investigaciones Geográficas (CEPEIGE) y controlar el buen uso de sus fondos.
d. Activar los trabajos encomendados a los miembros de las Comisiones.
e. Cumplir y hacer cumplir las disposiciones estatutarias y reglamentarias del IPGH que rigen a la SN.

Esquema No.4.- Funciones del Presidente de la SN del Ecuador.

2.1.3 REPRESENTANTES DEL CONSEJO DIRECTIVO

PRESIDENTE DE LA SECCIÓN NACIONAL

Crnl. de EMC. Ing. Pablo Anibal Acosta Álvarez
Director del Instituto Geográfico Militar (IGM) Dirección: Seniergues E4-676 y General Paz y Miño
Teléfono: (593) 2 3975100/ (593) 2 22 24 663
mail: pablo.acosta@geograficomilitar.gob.ec

COMISIÓN DE GEOGRAFÍA:

MIEMBRO NACIONAL (MN)
PhD (c). Giannina Zamora
Universidad Andina Simón Bolívar
Dirección: Toledo, Quito 170143
Teléfono: (593) 0995036811
e-mail: ninazamoraa@gmail.com

MIEMBRO ALTERNO (MA)
PhD. Martha Villagómez
Instituto Geográfico Militar –IGM-
Dirección: Seniergues E4-676 y General Paz y Miño
Teléfono: (593) 2 2543193 Ext.2110
(593) 2 22 24 663
e-mail: martha.villagomez@geograficomiligar.gob.ec

COMISIÓN DE CARTOGRAFÍA:

MIEMBRO NACIONAL (MN)

Tcrn. IGEO Dehivi Salgado
Instituto Geográfico Militar –IGM
Dirección: Seniergues E4-676 y General Paz y Miño
E-mail: dehivi.salgado@geograficomilitar.gob.ec
Teléfono: (593) 2 3975100

MIEMBRO ALTERNO (MA)

MSc. Pablo Ordoñez
Universidad Internacional del Ecuador
Dirección:
E-mail: paordonezgu@uide.edu.ec
Teléfono: 0992673788

COMISIÓN DE GEOFÍSICA:

MIEMBRO NACIONAL (MN)

Mgs. Juan Gabriel Barros
Instituto Geofísico- Escuela Politécnica Nacional.
Dirección:
E-mail: jgbarros@igepn.edu.ec
Teléfono: 0998310016

MIEMBRO ALTERNO (MA)

Mgs. Fernando Pavón
Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda
Dirección: García Moreno N2-57, entre Sucre y Bolívar
E-mail: fernando.pavon@quito.gob.ec
Teléfono: 0233952300

COMISIÓN DE HISTORIA:

MIEMBRO NACIONAL (MN)

Dr. Carlos Eduardo Montalvo Puente
Museo de arte precolombino Casa del Alabado
Dirección: Leónidas Plaza Gutiérrez N24-54 y Wilson, La Mariscal
Teléfono: (593) 983806633
e-mail: cemontalvop@hotmail.com

MIEMBRO ALTERNO (MA)

Dr. Julio Paltán López
Doctorante en FLACSO Ecuador
Dirección: Av América y Atahualpa
Teléfono: (593) 0995 931 224
e-mail: juepaltan837@hotmail.com

SECRETARIO TÉCNICO DE LA SECCIÓN NACIONAL

Mgs. Ramiro Pazmiño Orellana
Dirección: Seniergues E4-676 y Gral. Paz y Miño.
3er.piso Edificio IGM.
Teléfono: (593) 2 2525378/ 2 2224663
e-mail: ramiro.pazmiño@ipgh.gob.ec
secretariatecnica@ipgh.gob.ec

Especialistas que participan en cada una de las comisiones.

Tabla No.1.- Miembros de la Comisión de Cartografía

COMITÉ / GRUPO DE TRABAJO		MIEMBRO	INSTITUCIÓN	CORREO
Comité de Política	**Miembros del Consejo Directivo**	M. Nacional: Tcrn. Dehivi Ssalgado	IGM	dehivi.salgado@geograficomilitar.gob.ec
		M. Alterno: Mgs. Pablo Ordoñez	Petroecuador	pablotro25@gmail.com
	Comité de Fortalecimiento Institucional y Cooperación Técnica	M. Principal: Ing. Rocío Narvaez	IGM	rocio.narvaez@geograficomilitar.gob.ec
		M. Correspondiente: Dra. Martha Correa		coma57@yahoo.com
Comités Técnicos	Comité de Infraestructura de Datos Geoespaciales	M. Principal: Ing. Fernanda León	IGM	fernanda.leon@geograficomilitar.gob.ec
		M. Alterno: Ing. David Sánchez	INEC	david_sanchez@inec.gob.ec
	Comité de Cartografía Temática	M. Principal: Aracely Lima	IIGE	aracely.lima@geoenergia.gob.ec
		M. Correspondiente Ing. Pablo Ordoñez	Petroecuador	pablotro25@gmail.com
Grupos de Trabajo	*Sistema de Referencia para las Américas (SIRGAS)*	M. Principal: Ing. David Cisneros	IGM	david.cisneros@geograficomilitar.gob.ec
		M. Alterno: Ing. Oscar Carranco	IGM	oscar.carranco@igm.gob.ec
	Cartas Aeronáuticas	M. Principal:	DGAC	
		M. Alterno:	DGAC	
	Mapa Global de las Américas (MGA)	M. Principal: Ing. Paulina Guerron	IGM	paulina.guerron@geograficomilitar.gob.ec
		M. Alterno: Ing. Eliana Tene	IGM	eliana.tene@geograficomilitar.gob.ec
	Estándares para Fotogrametría Digital	M. Principal: Ing. Lenin Jaramillo	IGM	lenin.jaramillo@geograficomilitar.gob.ec
	Estándares y normas	M.Principal: Ing. Washington Vinueza	IGM	Washington.vinueza@igeograficomilitar.gob.ec wasvin@hotmail.com
	Cartografía Táctil	M. Principal:	IGM	
	Hidrografía-cartas náuticas	M. Principal: INOCAR Instituto Oceanográfico de la Armada	INOCAR	direccion@inocar.mil.ec
		M. Alterno: DIGEIN Dirección General de Intereses marítimos	DIGEIM	direccion@digeim.mil.ec Participa CPCB David Carranza dcarranza@armada.mil.ec
	Cartografía Táctil	Mayo (SP). Luis Cueva	DGAC	luchocueva.63@hotmail.com

Tabla No.2.- Miembros de la Comisión de Geografía

COMITÉ	*Grupo de trabajo*	MIEMBRO	INSTITUCIÓN	CORREO
Consejo Directivo	**M. Nacional**	Giannina Zamora	UASB	ninaazamora@gmail.com
	M. Alterno	Martha Villagómez	IGM	martha.villagomez@igm.gob.ec
COMITÉ DE INVESTIGACIÓN	**Riesgo de desastres**	Jhoyzett Mendoza	SGR	jhoyzett.mendoza@gestionderiesgos.gob.ec
	Estudios Urbanos /Rurales	Henri Godard	UASB	hgodard@gmail.com
		Fernanda Benítez	MINTUR	mfernanda.benitez@yahoo.com
	Análisis Espacial	Silvana Lara	QUIPORT	
COMITÉ DE EDUCACIÓN	**Principal**	Ginella Jácome	ESPE	gijacome@espe.edu.ec
	Alterno	Olga Mayorga	PUCE	ohmayorga@puce.edu.ec
	Censo de la Geografía	Giovanna Pullas	IGM	giovanna.pullas@geograficomilitar.gob.ec
	Enseñanza on line	Felipe González	GVSIG	felipe.gonzalez@gvsigecuador.com
	Enseñanza presencial	Fernando Vera	Independiente	97.fernandovera@gmail.com
	Didáctica de la Geografía	Rosa Cuesta	IGM	rosa.cuesta@geograficomilitar.gob.ec
		Xavier Vivas	IGM	xavier.vivas@geograficomilitar.gob.ec
	Extensión	Catalina Erazo	IGM	catalina.erazo@geograficomilitar.gob.ec
COMITÉ DE COMUNICACIÓN Y DIFUSIÓN	**Principal**	Maria José Vizcaíno		majo.vizcaino@ipgh.gob.ec
	Fortalecimiento de la red de profesionales	Presidente CIGP	CIGP	geografos.cigp@gmail.com
	Promoción de la Comunicación Virtual	Director AGE	AGE	fmvaldezg@puce.edu.ec
INICIATIVAS PARTICIPATIVAS	**Mapa Integrado Panamericano**	IGM		
ENFOQUE TRANSVERSAL GÉNERO	**Principal**	Ana Gómez		amgd81@hotmail.com

Tabla No.3.- Miembros de la Comisión de Historia

COMITÉ	GRUPO DE TRABAJO	MIEMBRO	NOMBRE	CORREO
Miembros del Consejo Directivo		M. Nacional	Carlos Montalvo	cemontalvop@hotmail.com
		M. Alterno	Julio Paltán	juepaltan837@hotmail.com
Historia Económica, Política y Social	Historia Económica y Social	M. Principal	Francisco Núñez del Arco	francisconeZp@hotmail.com
	Historia Política	M. Principal	Ahmed Deidán de la Torre	adeidelatorre@ucla.edu
	Relaciones Interamericanas	M. Principal	Aurelio Valarezo	avalarez@alumni.nd.edu
Historia Cultural	Historia Comparada y de la Educación	M. Principal	Guadalupe Soasti.	gsoasti@gmail.com
	Historia de las Ideas	M. Principal	Jorge Moreno.	jamoreno@puce.edu.ec
		M. Principal	Santiago Yépez	sanyepsua@alum.us.es
	Historia de la Ciencia	M. Principal	Elisa Sevilla.	sevillaelisa@hotmail.com
	Historia de la interculturalidad y migraciones	M. Principal	Pilar Cruz	pilar.cruzuniga@gmail.com
		M. Principal	Patricia Luna Gaibor	pmlunag@gmail.com
Enseñanza de la Historia	Enseñanza de la Historia	M. Principal	Sonia Fernández.	sfernandezrueda@hotmail.com
Patrimonio Cultural	Patrimonio Cultural	M. Principal	Maria Elena Bedoya.	malenabedoya@yahoo.com
	Historia del Arte	M. Principal	Adriana Pacheco	AMPACHECO@puce.edu.ec
	Archivos	M. Principal	Jorge Yépez.	jyepezcruz@gmail.com
Antropología y Arqueología	Arqueología	M. Principal	José Echeverría.	Joecheve50@yahoo.com
		M. Alterno	Mariuxi Cordero	mcordero@pitt.edu
		M. Correspondiente	Juan Pablo Vargas	juanvargas_27@hotmail.com
		M. Correspondiente	Carlos Montalvo.	cemontalvop@hotmail.com
	Etnohistoria	M. Principal	Tamara Estupiñán.	tamaraestupiñan@hotmail.com
		M. Alterno	Julio Paltán	juepaltan837@hotmail.com
		M. Alterno	Kléver Bravo.	kabravo@espe.edu.ec

Tabla No.4.- Miembros de la Comisión de Geofísica

COMITÉ	MIEMBRO		INSTITUCIÓN	CORREO
Miembros de Consejo Directivo	M. Nacional	Dr. Gabriel Barros	IGEPN	gbarros@igepn@edu.ec
	M. Alterno	Mgs. Fernando Pavón	ESPE	fernando.pavon@igm.gob.ec
Desastres Naturales	M. Principal	Dr. Maurizio Mulas	U. Guayaquil	mmulas@espol.edu.ec
Cambio Climático	M Principal	Dra. Débora Simón	ESPE	ddsimon@espe.edu.ec
Estudios Especiales	M Principal	Dr. Edy Sanclemente	ESPOL	esanclem@espol.edu.ec
	M Correspondiente	Dr. Roberto Aguiar	ESPE	rraguiar@espe.edu.ec
Geofísica Aplicada	M Principal	Dr. Kervin Chunga	ESPOL	kervin.chunga@gmail.com
	M Alterno	Mgs. Erith Muñoz	FAO	erith7@gmail.com
	M Correspondiente	Mgs. Freddy Vásconez	IGEPN	fvasconez@igepn.edu.ec
	M Correspondiente	Dr. Jose Carrión	IGM	jose.carrion@geograficomilitar.gob.ec
	M Correspondiente	Mgs. Hugo Ortiz	PUCE	huda013@gmail.com

3. PLAN DE TRABAJO ANUAL 2022[2]

La Sección Nacional del Ecuador durante el **período comprendido entre septiembre 2021 y septiembre 2022**, ha propuesto, diseñado, ejecutado varias acciones y diligencias, logrando cumplir las metas, objetivos institucionales.

3.1 Objetivos

La Sección Nacional del Ecuador, al ser una institución pública del estado, debe estar articulada a los objetivos del plan de Gobierno, estos objetivos son:

a) **OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 1:** Incrementar la eficacia, eficiencia y efectividad de las investigaciones científico técnicas en las áreas de Cartografía, Geografía, Geofísica e Historia a nivel nacional y panamericano.

Producto Institucional:

Nro. 1: Porcentaje de eventos científico técnicos realizados.
Nro. 2: Número de propuestas PAT enviadas a la Secretaría General

b) **OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL 2:** Fortalecer la infraestructura física, tecnológica y de talento humano de la Sección Nacional del Ecuador del IPGH, para brindar un servicio de calidad a los usuarios.

c) **OBJETIVO OPERATIVO ANUAL-2022- 2:** Fortalecer la efectividad de la gestión institucional A TRAVÉS de la elaboración y/o aplicación de los procedimientos y normativas institucionales.

3.2 Metas

Las metas propuestas por la Sección Nacional, corresponden a los objetivos estratégicos institucionales antes mencionados:

Metas del OEI 1:

- Realizar 32 eventos de difusión del conocimiento científico en modalidad virtual.
- Envío al de 3 propuestas de Proyectos de Investigación, a la convocatoria PAT IPGH 2022, Cada una de estas propuestas están enfocadas y alineadas a los ODS de la ONU y en caso de ser aprobadas, cuentan con el apoyo de otros países de la región, así como de instituciones u organizaciones del Ecuador.
- Firma de convenio de cooperación interinstitucional con la UIDE para fortalecer los vínculos y capacidades institucionales.

Para alcanzar estas metas, se han propuesto las siguientes acciones:

[2] Información proporcionada por la MBA. Jenny Domínguez y la Mgs. María José Vizcaíno

- Articular alianzas con el sector público y privado vinculados con la investigación científico-técnica.
- Implementar un plan de difusión de las investigaciones científico técnicas.
- Suscribir convenios con instituciones educativas y de investigación orientadas al uso de la Biblioteca especializada de la SN-IPGH.
- Fortalecer las capacidades del personal técnico de las investigaciones científico – técnicas.

Metas del OEI2

a) Se logró un incremento al techo presupuestario de USD 15.000 para la ejecución del evento internacional 23 Asamblea General IPGH a llevarse a cabo la última semana de octubre 2022.

b) PAGO DE CUOTA ANUAL AL IPGH

La Sección Nacional del Ecuador como Estado Miembro del IPGH, ha cancelado a través de recursos fiscales ecuatorianos la cuota anual correspondiente mediante transferencia bancaria con fecha 25 de febrero de 2022 por el valor es de $6.794 dólares americanos. La Secretaría General del Instituto Panamericano de Geografía e Historia, mediante Oficio Nro.SG/DA/ECU-3/38/2022 de fecha 17 de febrero de 2022, acusa recibo de los USD 6.794 dólares, quedando totalmente pagada la cuota del Ecuador al IPGH por el año 2022.

INSTITUTO PANAMERICANO DE GEOGRAFÍA E HISTORIA

PAN AMERICAN INSTITUTE OF GEOGRAPHY AND HISTORY • INSTITUTO PANAMERICANO DE GEOGRAFIA E HISTÓRIA • INSTITUT PANAMÉRICAIN DE GÉOGRAPHIE ET D'HISTOIRE
Organismo Especializado de la Organización de los Estados Americanos
SECRETARÍA GENERAL

Oficio:
SG/DA/ECU-3/88/2022

Ciudad de México, 17 de febrero de 2022

Mtro. Juan Carlos Holguín
Ministro de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana
Quito, Ecuador

Apreciable señor Canciller,

Sirva la presente para acusar recibo de USD 6.794,00, como contribución de su gobierno para el sostenimiento del Instituto Panamericano de Geografía e Historia por el año 2022.

Es grato informarle que después de acreditar la cantidad recibida, queda totalmente pagada su cuota hasta el 31 de diciembre de 2022.

Al agradecer la forma en que su gobierno da cumplimiento a sus obligaciones financieras con el IPGH, se hace propicia la ocasión para reiterar a Usted las seguridades de la más alta y distinguida consideración.

Julieta García Castelo
Contabilidad y Finanzas

c.c. Director de Organismos Internacionales, Cancillería
c.c. Embajador, Misión Permanente de Ecuador ante la Organización de los Estados Americanos
c.c. Embajador de Ecuador en México
c.c. Presidente de la Sección Nacional del IPGH en Ecuador

Ex-arzobispado 29, Col. Observatorio, C.P. 11860, Ciudad de México, México (Apartado Postal 18879)
Teléfonos: +(52-55) 5515-1910 • 5277-5888 • 5277-5701 • Fax: +(52-55) 5271-6172
Correo electrónico: secretariageneral@ipgh.org • http://www.ipgh.org

F2. Comprobante de Transferencia y pago de cuota anual al IPGH

c) PLAN INTERNO DE CAPACITACION 2022 DEL PERSONAL DE LA SECCIÓN NACIONAL

El Estado Ecuatoriano para el período agosto-2021 a agosto-2022, no consideró dentro del Presupuesto Institucional de la Sección Nacional del IPGH, la partida presupuestaria para el gasto de capacitación, sin embargo, el personal técnico administrativo no ha dejado de capacitarse. Con este antecedente del plan de capacitación de acuerdo a las necesidades institucionales por roles de cada puesto, no se elaboró para el ejercicio fiscal 2022; sin embargo se dio toda la apertura al personal de la institución para que se inscriba a varios cursos, talleres, webinars gratuitos, que contribuyan al desarrollo personal e institucional, se presenta la siguiente tabla que detalla la capacitación recibida en el período comprendido de 01-08-2021 hasta el 31 de julio de 2022, en total han recibido 83 eventos de capacitación:

Tabla No.7- Plan de Capacitación del Personal de la SN de Ecuador del IPGH para agosto-2021 a julio-2022

mes/año	Avila O	Correa X	Dominguez J	Mañay J	Pazmiño R.	Vizcaino MJ	Yánez D.	Total
ago-21	0	0	0	0	0	0	0	
sep-21	2	2	4	2	2	2	2	16
oct-21	0	0	0	0	0	0	0	0
nov-21	0	0	0	0	1	1	0	2
dic-21	0	0	0	0	0	0	0	0
ene-22	0	0	0	0	0	0	0	0
feb-22	1	1	2	0	0	1	1	6
mar-22	0	0	0	0	0	0	0	0
abr-22	0	0	2	0	0	0	1	3
may-22	0	0	0	0	0	0	0	0
jun-22	0	1	3	1	0	1	3	9
jul-22	0	1	2	3	0	0	2	8
totales	**1**	**3**	**9**	**4**	**1**	**3**	**7**	**28**

Tabla No.8 Detalle de algunas capacitaciones recibidas por el personal del IPGH

MES / AÑO	EVENTO
AVILA PERALTA OSCAR SALVADOR	
sep-21	Costo beneficio de la implementación de Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
feb-22	Charla: Conformación de red de archivos históricos
CORREA ASIMBAYA GLADYS XIMENA	
sep-21	Costo beneficio de la implementación de Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
feb-22	Estrés laboral, generalidades, efectos, manejo y prevención.
DOMINGUEZ APARICIO JENNY VERÓNICA	
sep-21	Costo beneficio de la implementación de Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
feb-22	Subsecretaría de Contabilidad-MEF-taller informe "Revelaciones Estados Financieros".
MAÑAY CANTOS JORGE GIOVANNY	
sep-21	Costo beneficio de la implementación de Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
jul-22	Reconocimiento de ataque cerebro vascular
PAZMIÑO ORELLANA EDGAR RAMIRO	

sep-21	Costo beneficio de la implementación de Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
feb-22	Estrés laboral, generalidades, efectos, manejo y prevención.
VIZCAINO GUERRA MARIA JOSÉ	
sep-21	Costo beneficio de la implementación de Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
feb-22	Estrés laboral, generalidades, efectos, manejo y prevención.
YANEZ ARIAS LUIS DAVID	
sep-21	Costo beneficio de la implementación de Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo
jun-22	Comunicación y colaboración en la era digital

3.3 Reuniones de la Sección Nacional

3.3.1 Reuniones de Consejo Directivo

Tabla No.1.- Reuniones del Consejo Directivo

ACTA Nº	FECHA	TEMAS TRATADOS
03-2021	16-12-2021	1. Lectura y aprobación del Acta anterior Nº 02-2021 de Consejo Directivo de fecha 24 de junio de 2021. 2. Conocimiento del estado de actualización del Manual de Descripción y Valoración de puestos. 3. Conocimiento del Informe de ejecución presupuestaria 2021 y aprobación de la proforma presupuestaria 2022. 4. Presentación de informe de los recursos fiscales asignados a través de la Sección Nacional al CEPEIGE 2021 (Anexo normativa legal del Estado y Sección Nacional). 5. Cumplimiento de planificación anual de actividades de Sección Nacional, Rendición de Cuentas (Compromisos Ciudadanos), Eventos on-line, Proyectos de asistencia técnica, Participación en talleres nacionales, Postulaciones a premios internacionales. 6. Conocimiento de Ecuador como Sede de la próxima reunión estatutaria anual de Consejo Directivo a realizarse en el último trimestre del 2022. 7. Varios.
01-2022	30-03-2022	1. Palabras de bienvenida del Sr. Presidente de la Sección Nacional a los nuevos miembros Nacional y Alterno de la Comisión de Cartografía; y Miembros Nacional y Alterno de la Comisión de Geofísica. 2. Aprobación del Acta de Consejo Directivo No 03-2021 realizada el 16 de diciembre de 2021. 3. Aprobación de la propuesta de reformas para financiar el presupuesto del 2022. 4. Aprobación del número de Sesiones de Consejo Directivo y valor de pago de dietas. 5. Conocimiento del Proceso de Rendición de Cuentas 2021. 6. Varios
02-2022	29-09-2022	1. Verificación del quórum reglamentario. 2. Aprobación del Acta de Consejo Directivo No 02-2022, del 27 de julio de 2022. 3. Avance de la planificación para la realización de la 23 Asamblea General en nuestro país. 4. Lectura y Aprobación de la Resolución para la Reforma Parcial del Manual de Puestos de la Sección Nacional, basado en la metodología e instrumentos técnicos del Ministerio de Trabajo. 5. Conocimiento del Anteproyecto de Temario para la realización de la 23 Asamblea General del IPGH, definición de los representantes del Ecuador, para solicitar las acreditaciones al Ministerio de Finanzas. 6. Varios

3.3.2 Reuniones de Comisiones

a) Comisión de Cartografía

Dentro de su plan de trabajo para el año 2022 los miembros de la Comisión de Cartografía, hasta la presente fecha se han reunido en tres ocasiones:

- 19/01/2022
- 12/04/2022
- 30/08/2022

Debido a las medidas de bioseguridad que se debe mantener por efectos de la Pandemia a nivel nacional, la Comisión de Cartografía efectuó tres reuniones en forma híbrida y virtual.

La primera reunión tuvo la finalidad de realizar la Planificación de Actividades de la Comisión para el 2022, designar al miembro principal y alterno de la Comisión (elegibilidad de miembros nacional y alterno por un período de 4 años); y, analizar el estado actual de la misma. De este proceso de designación se oficializó al Tcrn. IGEO Dehivi Salgado como miembro principal y al Ing. Pablo Ordóñez como miembro alterno, se agradeció la participación activa y efectiva de la Dra. Martha Correa.

En una segunda reunión se analizaron las actividades realizadas por la Comisión y los eventos que se encontraban planificados, se puso en conocimiento la convocatoria de proyectos de Asistencia PAT IPGH y temas varios.

En la tercera reunión se socializó los proyectos de Asistencia PAT IPGH remitidos, la preparatoria que se encuentra realizándose para la Asamblea General del IPGH en el mes de octubre, la preparación que cada Comisión debe realizar para el taller Inter comisiones a desarrollarse el 14 y 15 de diciembre del presente; y, un monitoreo de las actividades planificadas por la Comisión.

A fin de establecer espacios de difusión del conocimiento en el área de Cartografía, con el aporte de los miembros de la comisión, científicos, investigadores de diferentes instituciones y de la academia, efectuaron varios eventos en modo online como webinars y talleres que permitieron propiciar mayor interés por parte de la sociedad.

b) Comisión de Geografía

La Comisión se reúne obligatoriamente tres veces al año, pero existen reuniones adicionales, cuyo objetivo es dar seguimiento a las actividades programadas en el plan anual.

- 25/01/2022
- 19/04/2022
- 19/07/2022

Cada año la Comisión de Geografía planifica actividades que permiten fortalecer los espacios de reflexión y diálogo, en torno a la geografía en interrelación con otras disciplinas.

Los eventos inicialmente se realizaron de manera presencial o virtual y a partir de la declaratoria de emergencia sanitaria en marzo de 2020, todos los eventos programados se han realizado de manera sincrónica y en modalidad virtual.

Durante el período comprendido entre los meses de septiembre del 2021 a septiembre de 2022 se han realizado 3 sesiones ordinarias. En estas sesiones se han tratado varios temas que incluyen:

- Planificación de eventos de la Comisión de Geografía y acuerdos de participación de la Comisión en eventos a realizarse con otras instituciones u organizaciones.
- Identificación de temas relevantes a nivel local, nacional y regional.
- Estructuración de la agenda: definición de fechas, temas, responsables, y organizaciones e instituciones colaboradoras.
- Socialización de la convocatoria de los proyectos PAT IPGH 2022
- Socialización de Eventos programados de manera externa por Miembros de la Comisión de Geografía.
- Socialización de los temas tratados en la reunión de Consejo, en relación a las actividades preparatorias a la Asamblea General del IPGH de octubre próximo.
- Seguimiento de las actividades planificadas por la Comisión de Geografía, y ajuste de cronograma.

c) <u>Comisión de Historia</u>

Durante el período de septiembre del 2021 a septiembre de 2022, los miembros se reunieron en tres ocasiones:

- 24/01/2022
- 19/04/2022
- 20/07/2022

En estas sesiones se han tratado varios temas que incluyen:

- Organización de las actividades para el año 2022.

- Dar a conocer la convocatoria de proyectos de Asistencia PAT IPGH 2021 y proyectos enviados.
- Dar a conocer los temas tratados en las reuniones preparatorias a la asamblea general del IPGH de octubre próximo.
- Monitorear el desarrollo de los webinars propuestos para el 2022.

d) <u>Comisión de Geofísica</u>

Durante el período de septiembre 2021 a septiembre 2022, los miembros se reunieron en tres ocasiones.

- 21/01/2022
- 12/04/2022
- 02/09/2022

En estas sesiones se han tratado varios temas que incluyen:

- Relevo por fin de periodo de los Miembros Nacional y Alterno salientes.
- Organización de las actividades para el año 2022, incluyendo el taller inter-comisiones de este año a desarrollarse en diciembre.
- Dar a conocer la convocatoria de proyectos de Asistencia PAT IPGH 2023.
- Definir la temática y organización interna para el taller intercomisiones del año 2022, que será organizada por la comisión de Geofísica.
- Coordinar nuevos webinars (02) para el 2022.

3.4 Proyectos de Asistencia Técnica IPGH realizados[3]

3.4.1 Geoeduca de las Américas GEO 03 GEOF 04[4] 2021

Objetivo General: El objetivo principal de este proyecto es poner a disposición de estudiantes, profesores, padres de familia y público en general, información geográfica, cartográfica, histórica y de riesgos socio -naturales que facilite la enseñanza de estas temáticas en los distintos niveles de educación, así como la inclusión de personas con discapacidad, por medio de un ambiente digital que contenga herramientas didácticas especiales que faciliten este propósito.

Investigador responsable: Dra. Rosa Cuesta
Comisión a la que corresponde el proyecto: Geografía y Geofísica
Costo del proyecto: $5379
Fondos recibidos del IPGH total: $5379
Beneficiarios del proyecto: Ecuador, México, Chile, Colombia, Paraguay, Argentina, Brasil, República Dominicana.

[3] Iinformación de archivos de proyectos, Mgs. María José Vizcaíno.

[4] Información proporcionada por Dra. Rosa Cuesta, responsable del proyecto.

Ejecución del Proyecto y Logros obtenidos :

A continuación de manera resumida se presentan las principales actividades realizadas dentro de la ejecución del proyecto.

- Mediante correo electrónico se solicitó información especializada en los campos de la Geografía, Cartografía, Historia y Riesgos Naturales a los representantes de los países que apoyan la iniciativa: México, República Dominicana, Colombia, Brasil, Argentina Chile y Paraguay.
- Diseño de la estructura del aplicativo web, Diseño del Logotipo del aplicativo, Diseño de personajes, Diseño de páginas de navegación interna, Diseño de la página de inicio.
- Elaboración diseño y Diagramación de dos Guías didácticas.
- Diseño y programación de pantallas de temas centrales
- Diseño de programación de juegos interactivos: América Space, Rompecabezas América y Carta América).
- Edición de información cartográfica de: República Dominicana, México, Brasil, Paraguay, Chile, Argentina y Ecuador
- Edición de videos de riesgos naturales.
- Animación de personajes 3D
- Programación de aplicativo web
- Pruebas de funcionamiento
- Ajuste y cambios
- Publicación del aplicativo en la web

Acceso a muestra gráfica de las tareas desarrolladas en el proceso de diseño y programación del aplicativo web “Geoeduca de las Américas”

https://drive.google.com/drive/folders/1N3nqpMP4fw2Bt9mdvebTJYUl7E2VQYJX?usp=sharing

En el siguiente cuadro se muestra el porcentaje de información recibida por país la misma que está cargada en el aplicativo desarrollado:

País	Porcentaje de información recibida
Colombia	100%
Ecuador	100%
Brasil	91%

Chile	81%
Argentina	100%
Paraguay	81%
México	81%
República Dominicana	81%

Acceso a muestra gráfica del flujograma de navegación del aplicativo web "Geoeduca de las Américas"

https://drive.google.com/drive/folders/1N3nqpMP4fw2Bt9mdvebTJYUl7E2VQYJX?usp=sharing

País	Densidad poblacional	Áreas Naturales	Clima	Mapa político administrativo	Mapa físico	Mapa vial	Mapa de peligros naturales	Mapa de atractivos turísticos	Símbolos patrios	Personajes importantes	Fechas importantes
México	x	x	x	x	x	x			x	x	x
R Dominicana	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Colombia	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Brasil	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Ecuador	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Argentina	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Chile	X	x	X	x	x	x	x	x	x		
Paraguay	x	x	x	x	x	x	x	x	x		

Sin información

link de prueba del aplicativo desarrollado:

https://www.geoportaligm.gob.ec/geoamerica/geo/index.html

3.4.2 COVID-19, Informalidad y territorialidad en las ciudades capitales de América Latina 2022

Objetivo General: El objetivo principal de este proyecto es identificar si existe relación entre COVID 19, informalidad y territorialidad en América Latina.

Investigador responsable: Arq. Paola Maigua
Comisión a la que corresponde el proyecto: Geografía
Costo del proyecto: $5519
Fondos recibidos del IPGH hasta el momento:
Beneficiarios del proyecto: Ecuador, México y, Brasil

A cerca del Proyecto en ejecución:
El proyecto tiene por objetivos específicos, realizar un estudio histórico de contagios y muertes por COVID 19 en los barrios carentes de 5 ciudades de América Latina (Brasilia, Quito, México DF, Guatemala, Managua) desde marzo 2020 hasta diciembre 2021, con información oficial de cada uno de los países, dicha información se plasma en mapas geoespaciales.
Identificar en los barrios carentes con mayor contagio por COVID 19 las características socioeconómicas (empleo e ingresos económicos) con estadísticas publicadas oficialmente en cada uno de los países y las características físicas (servicios básicos, transporte y materiales de construcción) a través de censos existentes, entrevistas con los líderes barriales y teledetección en el caso de materiales de construcción, toda esta información es representada en mapas geoespaciales.
La metodología se divide en tres ejes temáticos y tres fases. Siendo el primer eje temático COVID 19, segundo eje; informalidad relacionada al empleo y tercer eje territorialidad relacionado a barrios carentes.

Productos esperados:

La relación de los tres ejes de investigación plasmados en mapas geoespaciales.

Fecha de finalización estimada: Marzo 2023

3.4.3 Applying gravimetric, seismic and geodetic measurements to determine sources of strong persistent ground deformation at calderas; the case of Potrerillos/Chiles area, Ecuador-Colombia border 2022

Objetivo General:
El objetivo principal de esta propuesta es utilizar medidas de gravedad para identificar estructuras lineales del subsuelo, anomalías de densidad notables y diferentes niveles estratigráficos de estas anomalías. Estas características se trazarán sobre las ubicaciones y profundidades de ecualización nuevas y existentes, así como los vectores GPS y los gráficos de deformación InSAR.

Investigador responsable: Dra. Patricia Mothes
Comisión a la que corresponde el proyecto: Geofísica
Costo del proyecto: $10.000
Fondos recibidos del IPGH hasta el momento:
Beneficiarios del proyecto: Ecuador y Colombia

A cerca del Proyecto en ejecución:
Al combinar todos los conjuntos de datos obtenidos se puede tener una mejor apreciación de las principales causas de los fuertes patrones de deformación y la sismicidad en curso del área de Potrerillos/Chiles. -Datos de gravedad de Bouguer: este método es relativamente rápido y requiere que el gravímetro esté estacionario en un punto durante 15 minutos para tomar una lectura. En las lecturas de un día es necesario empezar y terminar en un punto fijo, como una estación de GPS. Todos los días se pueden medir quizás de 10 a 15 puntos, estando cada punto separado por 100 a 400 m. Los datos son posteriormente corregidos por topografía, factores atmosféricos, corrección de altitud y deriva instrumental, entre otros parámetros. El programa de procesamiento que se utilizará es GSolve, que proporciona resultados de datos que muestran los contrastes de densidad de las características del subsuelo. Un experto de GSolve colaborará en el procesamiento e interpretación de datos. -Datos sísmicos de banda ancha/GPS adicionales: La instalación de dos estaciones más cerca de la caldera de Potrerillos proporcionará una ubicación más precisa de los terremotos y sus profundidades. Mejores ubicaciones de eventos en concierto con los resultados de los datos de gravedad ayudarán a discernir cuál de nuestras hipótesis, si alguna, es más probable que esté causando la deformación y los patrones sísmicos. Adicionalmente, instalaremos una estación GPS continua N-NE de la comunidad de La Libertad con el fin de cerrar la brecha instrumental en este sector y tener una mejor cobertura GPS para confirmar los resultados de InSAR. El intercambio de datos con los colegas de CGS se intercambia continuamente y con intensidad.

Productos esperados:

Los resultados parciales se compartirán en reuniones geofísicas regionales en Quito o en alguna parte de Colombia. Finalmente, los resultados finales se presentarán en una reunión de la Unión Geofísica Americana en la que se discutirán todos los aspectos del proyecto.

Fecha de finalización estimada: Marzo 2023

3.4.4 Proyectos presentados a la Secretaría General del IPGH para la convocatoria PAT IPGH 2023

La Sección Nacional del Ecuador, para la Convocatoria PAT IPGH 2023, presentó a la Secretaría General, tres propuestas de proyectos, en las diferentes ciencias del IPGH, con el respaldo de varios países de la región, a continuación, en la siguiente tabla se muestra un resumen de estas propuestas enviadas.

Tabla. - Proyectos presentados por la Sección Nacional del Ecuador a la Convocatoria PAT IPGH 2023

No.	Título de proyecto	Tipo	Responsable	Comisión a la que presenta	Objetivo	Países participantes
1	Análisis estadístico de simulaciones numéricas de dispersión y caída de ceniza volcánica, para la estimación espaciotemporal del impacto económico en la región Andina, caso de estudio Ecuador, Colombia y Chile.	Investigación	Mgs. Fernando Pavón	Geofísica	Determinar el impacto económico espaciotemporal de caída de ceniza de los volcanes activos Sangay (Ecuador), Galeras (Colombia) y Calbuco (Chile).	Colombia, Bolivia, Chile
2	Investigaciones en lugares energéticos, espacios sagrados y centros ceremoniales ecuatoriales como fomento a la reactivación económica comunitaria, local, nacional y regional	Investigación	Ing. Niky Armas	Geografía	Identificar sitios de interés patrimonial y arqueológico considerados lugares energéticos, espacios sagrados y centros ceremoniales divididos y categorizados por paisajes culturales, en los cuales se desarrollarán investigaciones geobioculturales que promuevan visitas nacionales e internacionales poniendo en valor las ciencias y saberes ancestrales fomentando el desarrollo y reactivación económica en comunidades.	Chile, Argentina
3	Evaluación de los conflictos socioambientales y sus impactos en los territorios de pueblos y comunidades indígenas de América Latina, en la era post Covid-19.	Investigación	Dra. Giannina Zamora	Geografía	Analizar el despliegue territorial de las actividades extractivistas, áreas de comunidades indígenas en contexto de la pandemia y proponer acciones dirigidas al desarrollo de medidas y/o políticas públicas que atiendan a sus particularidades	Perú, Argentina

3.5 Otras actividades efectuadas con relación al IPGH[5]

3.5.1 Eventos científicos de difusión del conocimiento

La Sección Nacional del Ecuador ha planificado, auspiciado la organización y ejecución de varios eventos, cuya temática se ha centrado en las áreas de interés que actualmente el país requiere, así como también en las áreas en las que se desarrolla el IPGH; debido a

[5] Información de Gestión Técnica Científica, proporcionada por Mgs. María Jose Vizcaíno

la pandemia que atravesamos, los eventos propuestos por la Sección Nacional del Ecuador, desde el 2020 en su mayoría son presentados en modo virtual, a través del canal de Youtube de IPGH Ecuador, eventos que se enlistan y especifican a continuación:

Eventos en modalidad virtual desarrollados desde septiembre 2021 hasta septiembre 2022 por la Sección Nacional (29)

Desde septiembre 2021 a diciembre 2021

1) CONFERENCIA: Nombres geográficos actualizados en bases de datos cartográficos 1: 5.000

Comisión: Cartografía

Link: https://youtu.be/_ydtMubbya4

2) CONFERENCIA: Los SIG como herramienta de conocimiento y comprensión del Riesgo Territorial en la Amazonía Ecuador.

Comisión: Geografía

Link: https://youtu.be/Z8g0Xky9enw

3) CONFERENCIA: Espectrometría de imagen para el estudio y caracterización de la contaminación por metales pesados.

Comisión: Cartografía

Link:https://youtu.be/D35oVRCP47k

4) CONFERENCIA: Procesos migratorios e identidades Transnacionales

Comisión: Historia

Link: https://youtu.be/0Eobl0oLCn0

5) CONFERENCIA: Control de calidad en la extracción de elementos restituidos fotogramétricamente.

Comisión: Cartografía

Link:https://youtu.be/w9gRhoUiOMg

6) CONFERENCIA: Ideas políticas en transformación: opinión pública, federalismo, (estado y democracia) entre el Antiguo Régimen y la Independencia.

Comisión: Historia

Link: https://youtu.be/2DBrpsqmshI

7) CONFERENCIA: Áreas/procesos presentes en la cadena de producción cartográfica.
Comisión: Cartografía

Link: https://youtu.be/nvqz6IfdOx4

8) TALLER INTERCOMISIONES 2021

Día 1 Cartografía: https://youtu.be/n8cS1lBhPFg

Día 1 Geografía: https://youtu.be/dGVwYgPXNNU

Dia 2 Historia: https://youtu.be/3SBqUUDHwRY

Dia 3 Geofísica: https://youtu.be/1_eQe-Nk8pk

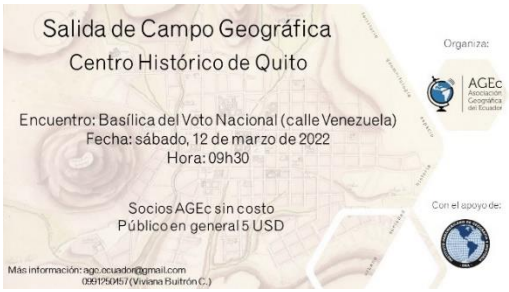
9) CONFERENCIA: Cacao y cofradía en el siglo XVIII: las fiestas de San Jacinto de Yaguachi

Comisión: Historia

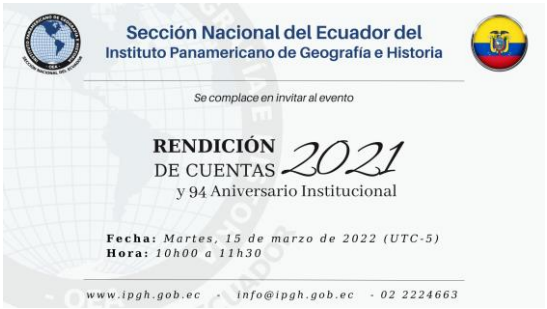
Link: https://youtu.be/SVnk_-AST8k

Desde enero2022 a septiembre 2022

10) SALIDA DE CAMPO: Centro histórico de Quito con perspectiva Geográfica (presencial)
Comisión: Geografía



11) EVENTO: Rendición de Cuentas a la Ciudadanía y Aniversario 94 de creación del IPGH
Link:https://youtu.be/kQ7dQ6qw_AA



12) CONFERENCIA: El IPGH habla del Bicentenario: ¡Honrar a la Patria! La construcción de la nación ecuatoriana a través del culto patriótico festivo: 1822- 1900.
Comisión: Historia

Link: https://youtu.be/uAok7amoN0o

13) TALLER: Proyectos PAT IPGH 2023

Link:https://youtu.be/fLRQhvAi7I0

14) CONFERENCIA: El IPGH habla del Bicentenario: La Batalla de Tapi

Comisión: Historia

Link: https://youtu.be/J1bcr7xqW38

15) CONFERENCIA: Zonificación Agroecológica de cultivos en condiciones naturales

Comisión: Cartografía

Link: https://youtu.be/-3BLAFEe_3o

16) SIMPOSIO: El IPGH habla del Bicentenario: "Discusiones sobre el proceso de independencia"

Comisión: Historia

Links:

Mesa I: https://youtu.be/ecjP9DXadXI

Mesa II: https://youtu.be/UoBVawS_NaQ

17) CONFERENCIA: Recepción de la información satelital en la estación Cotopaxi, aplicando la técnica de la teledetección.

Comisión: Cartografía

Link: https://youtu.be/ZZSzyysev4M

18) CONFERENCIA: Documentación, preservación y conservación preventiva del patrimonio mediante la tecnología.

Comisión: Cartografía e Historia

Link: https://youtu.be/-zpHEbCT3cg

19) SIMPOSIO: El IPGH habla del Bicentenario: «Un campo de batalla entre dos estados belicosos: "La Independencia de Guayaquil, el «Estado de Quito», y el mundo hispánico 1819-1822".

Comisión: Historia

Mesa I: https://youtu.be/GIz-dEqkti4

Mesa II: https://youtu.be/E98CohhSZGk

Mesa III: https://youtu.be/Qn3CDoaN2xs

Mesa IV: https://youtu.be/t6K0FMf9-1M

Mesa V: https://youtu.be/GIz-dEqkti4

Mesa VI: https://youtu.be/KfRsmedyUnE

20) CONFERENCIA: Usabilidad de la cartografía para la gestión de riesgos en el Ecuador

Comisión: Cartografía

Link: https://youtu.be/lckFUaHR4Jw

21) Smart It Geo- Calculadora Geodésica, Topográfica y Cartográfica para la resolución de problemas geomáticos habituales.

Comisión: Cartografía

Link: https://youtu.be/hVCgN9f2txM

22) CONFERENCIA: Caracterización de factores morfológicos y ambientales en deslizamientos de la provincia del Azuay.

Comisión: Cartografía

Link: https://youtu.be/LKfnrrIwuvU

23) CONFERENCIA: Empleo de la teledetección para cuantificar los cambios del uso del suelo en las Islas Galápagos.

Comisión: Geografía

Link: https://youtu.be/gp_9m1eGjyM

24) CONFERENCIA: Crítica y Perspectivas a la Historia del Ecuador

Comisión: Historia

Link: https://youtu.be/WY5R6Ygfz7Y

25) CONFERENCIA: Análisis estadístico de simulaciones numéricas de dispersión y caída de ceniza del volcán Cayambe para la estimación del impacto en el sector florícola, Cantón Cayambe – Ecuador.

Comisión: Geofísica

Link: https://youtu.be/prMY8wpd-rg

26) CONFERENCIA: Cobertura de fotografía aérea para la generación de Cartografía Oficial

Comisión: Cartografía

Link: https://youtu.be/hBmIcwnDp54

27) CONFERENCIA: Continuación de: El espacio geográfico y su representación: conceptos y temáticas II

Comisión: Geografía

Links:

Jornada del 7 de septiembre: https://youtu.be/EyQL0-zxbqU

Jornada del 14 de septiembre: https://youtu.be/EcG6FH41kpA

Jornada del 21 de septiembre:

28) CONFERENCIA: Experiencias en levantamientos de campo de nombres geográficos.

Comisión: Cartografía

Link: https://youtu.be/cWRo9Rka_sc

29) MESA REDONDA: La movilidad humana contemporánea y la compleja construcción de su memoria.

Comisión: Historia

Link:

3.5.2 Próximos eventos a presentarse a través del canal de Youtube de IPGH Ecuador

Septiembre a diciembre 2022

- Análisis de Precisiones en el análisis de ortofotomosaicos
- Metropolitanización de la Ciudad de Guayaquil
- Generación de Cartografía por Métodos alternativos. Imágenes Estereoscópicas
- Cálculo del modelo de velocidades en Zaruma
- Detección de los Desequilibrios Dotacionales como generadores de problemas en la movilidad del Distrito Metropolitano de Quito.
- La Geografía en Femenino: Niles Blair y las Correrías Casuales en el Ecuador

- Zonificación de la amenaza por dispersión y caída de ceniza del volcán Guagua Pichincha – Ecuador
- TALLER INTERCOMISIONES 2022
- Presentación de avances del Proyecto: Espacialización de los ODS en ciudades del Ecuador, objetivo 11.7

Información completa sobre los eventos en:
https://www.ipgh.gob.ec/portal/images/descargas/2022/Plan_anual_eventos_on_line-presenciales_SN-E_2022.pdf

3.5.3 APOYO PUBLICACIONES

Anualmente publicamos una convocatoria para el financiamiento total o parcial de obras científicas. Sin embargo, a partir del 2020 hasta el presente año, con motivo de la pandemia se ha realizado varios recortes presupuestarios, lo que ha impedido hasta la presente fecha apoyar la impresión de una obra científica.

No obstante, en el caso de contar con un saldo a favor en alguna partida presupuestaria, se empleará ese saldo para el apoyo parcial de la obra que, el Consejo Directivo de la Sección Nacional así lo apruebe.

3.5.4 Trabajo realizado por las Comisiones, Comités y Grupos de Trabajo de la Sección Nacional

Durante el 2022, la Sección Nacional ha mantenido sus reuniones en modalidad hibrida (en línea y presencial), con la finalidad de salvaguardar la salud, tanto de los miembros y representantes de cada una de las instituciones, así como del personal de la Sección Nacional, que participa en las reuniones de comisiones, comités y grupos de trabajo.

Cada reunión realizada lleva como respaldo un acta y audio de grabación, en donde constan los objetivos de cada una de éstas, la agenda, los temas tratados, los acuerdos a los que se llegaron, además de recomendaciones y sugerencias para mejorar el trabajo en equipo de cada comisión.

Para facilitar y mejorar el proceso de convocatoria de las reuniones, publicaciones de noticias, cursos, talleres etc. que involucra a cada comisión, se han enviado estos avisos a través de los grupos de WhatsApp y correo institucional o personal.

3.5.4.1 COMISIÓN DE CARTOGRAFÍA[6].

Actualmente la Comisión está conformada por 25 miembros destacados representantes de diferentes instituciones del estado ecuatoriano quienes son parte de los diferentes comités, grupos de trabajo.

a) Comité Técnico Infraestructura de Datos Espaciales[7]

Actividad: Talleres on Line

Tema: Proyecto Asistentes Inteligentes para las Infraestructuras de Datos Espaciales (IDEais).

Expositores: PhD. Miguel Bernabé, PhD. María Ester González

Resumen: Presentar los avances alcanzados a la fecha en el Grupo de Trabajo II: "Caracterización de la Información Geográfica (IG)" del Proyecto ASISTENTES INTELIGENTES PARA LAS INFRAESTRUCTURAS DE DATOS ESPACIALES (IDEAIS) - CYTED
Link: https://youtu.be/qxpp2JgrvNk

Organización del Taller On Line, Inter comisiones IPGH Ecuador 2021

Título: ***ESCENARIOS TERRITORIALES ANTE EVENTOS ADVERSOS, UNA MIRADA DESDE EL SUR GLOBAL***
Fecha: miércoles 08 de diciembre de 2021

Exposiciones presentadas por la comisión:

- Cambios de uso y cobertura del suelo en Hotspots de la Amazonía Occidental: El caso de la Reserva de la biósfera Yasuni (IGM)
- La Planificación espacial marina y costera como principal herramienta para la gestión territorial y resiliencia ante eventos adverso de origen oceánico (INOCAR)
- Uso de Herramientas SIG para Eventos Adversos (SNGRE)
- Cartografía de riesgos para la toma de decisiones hidrocarburíferas (PETROECUADOR)
- Escenarios de multiamenazas en territorios metropolitanos chilenos desde el enfoque de construcción social del riesgo (U. de Concepción -Chile)

Link: https://www.youtube.com/watch?v=n8cS1lBhPFg

I Concurso Nacional de Dibujo Cartográfico "Emilia Rivadeneira" 2021

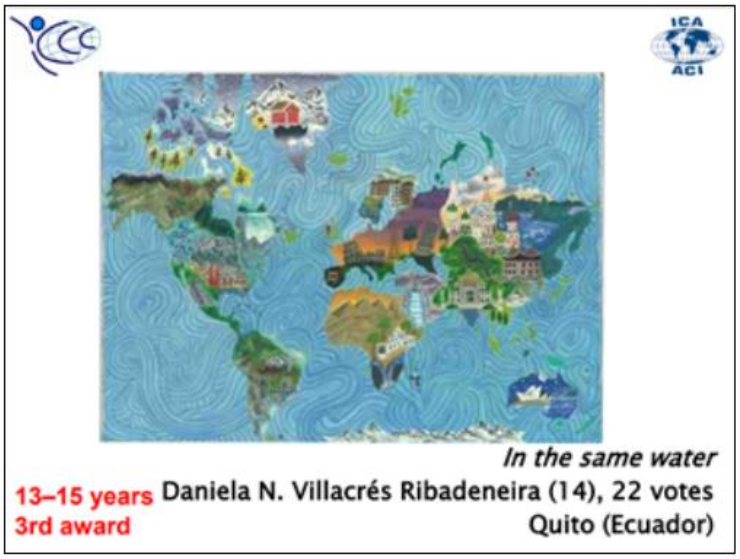
De manera conjunta las Comisiones de Geografía y Cartografía de la Sección Nacional del IPGH-Ecuador, organizaron el I Concurso Nacional de Dibujo Cartográfico "Emilia

[6] Información proporcionada por Tcrn. Dehivi Salgado Miembros Nacional
[7] Información proporcionada por la Ing. María Fernanda León. (IGM- G. Geográfica)

Rivadeneira" 2021 con el apoyo de IPGH-Ecuador y el Instituto Geográfico Militar con el tema: Un mapa de mi mundo futuro".
Se recibieron 127 dibujos a nivel nacional de entre 1 y 15 años.
El concurso se realizará bianualmente.
Los ganadores del Concurso Nacional, representaron al país en el concurso Internacional.
Bases del Concurso: http://www.geoportaligm.gob.ec/concursodibujo
Ganadores Nacionales:
Twitter: https://twitter.com/igm_ecuador/status/1427704899060568071?s=24
Facebook:https://www.facebook.com/697177143692478/posts/4318458588230964/?d=n

Barbara Petchenik Map Competition 2021

Por primera vez Ecuador participa en el concurso Internacional de Dibujo cartográfico Barbara Petchenik. ***Daniela Villacrés de 14 años de la ciudad de Quito*** del Colegio Cardenal Spellman Girls' School, participó en la categoría de 13 a 15 años, representando a Ecuador. Daniela se hizo acreedora al 3er. puesto en su categoría con su obra titulada **"In the same wáter"**. Participaron 32 países con un total de 178 dibujos.



b) Comité Técnico de Cartografía Temática[8]

Actividad: Webinar

- Tema: "Usabilidad de la cartografía para la gestión de riesgos del Ecuador", con el apoyo de la FLACSO, EP PETROECUADOR y auspicio de divulgación de la Sección Nacional del Ecuador del IPGH, a cargo del Mgs. Pablo Ordoñez, miembro de la comisión, con el apoyo de la FLACSO, EP PETROECUADOR. Fecha del evento: 07/julio/2022.

[8] Información proporcionada por los Ingenieros Aracely Lima (IIGE) y Pablo Ordoñez (Petroecuador)

- Tema: “Caracterización de factores morfológicos y ambientales en deslizamientos de la provincia del Azuay”, como parte de los logros alcanzados por el proyecto de investigación llevado a cabo entre la UCACUE y el Instituto de Investigación Geológico y Energético IIGE, con el apoyo de la Universidad Católica de Cuenca. Fecha del evento: 19/julio/2022.

Actividad: Convenios

Se llevó a cabo los trámites de formalización de firma:

- Convenio entre UIDE e IPGH sección Nacional, el estado del convenio se encuentra en recopilación de documentos por parte del Secretario Técnico IPGH para respaldo de la UIDE.
- Convenio entre IPGH y UNIGIS, para obtener un memorando de entendimiento con UNIGIS América Latina, el estado de este documento aún está en verificación de continuidad de trámite por parte de IPGH.

Productos técnicos finales obtenidos que versen en temas cartográficos temáticos

Cartografía temática geológica.

- El IIGE como la institución rectora a nivel nacional en el ámbito geológico y energético, es el encargado de actualizar y completar el cartografiado geológico, geofísico y geoquímico del territorio continental ecuatoriano, orientado a la caracterización litológica, mineralógica, estructural del sustrato rocoso para la identificación de ocurrencias minerales y, con el fin de elaborar insumos que permitan contribuir con un adecuado ordenamiento territorial. Desde el año 2014, el IIGE ejecuta el proyecto denominado “Investigación Geológica y Disponibilidad de Recursos de Ocurrencias Minerales en el Territorio Ecuatoriano” para la actualización y levantamiento de la carta geológica a escala 1:100 000 y 1:50 000 en sitios de interés minero (prospección de recursos minerales no renovables), los productos finales contribuyen con el ordenamiento territorial, ya que permiten conocer los diferentes tipos de litologías, zonas de riesgos geológicos y disponibilidad de recursos metálicos y no metálicos del Ecuador.

- En el año 2022, el IIGE está ejecutando el levantamiento de información geológica y ocurrencias minerales en diferentes sectores del país. Como resultado del trabajo se obtendrá, la actualización de mapa geológico análogo, el perfil, la columna estratigráfica y memoria técnica versión 1.0 de las hojas geológicas Baeza y Chimborazo, escala 1:100 000. Además de la identificación de ocurrencias minerales metálicas y ocurrencias minerales no metálicas, la actualización y el levantamiento de información geológica y los rasgos morfológicos de las zonas a estudiar, permitirá determinar lugares asociados a movimientos en masa y la identificación de lugares con potencial geológico.

c) Grupo De Trabajo: Mapa Global de Las Américas y Mapa Integrado de América Del Sur[9]

El proyecto MIAS considera la integración de los mapas digitales a escala 1:250000 de Sudamérica, que contribuya al desarrollo sostenible, a la prevención y a la gestión integral de riesgos naturales, estudio de cambio climático y a su integración, fue finalizado y entregado en años anteriores.

La cartografía a escala 1:250 000 del país ha sido actualizada con información de los proyectos de inversión (2011-2021), la misma que se encontraría disponible para su incorporación en un proyecto de actualización del MIAS. De igual forma, se ha venido actualizando las BDG oficiales del país a escalas medianas y pequeñas: 1:50 000, 1:100 000, 1:250 000, 1:500 000 y 1:1000000, las mismas que se encontrarían disponibles para su integración a proyectos regionales y/o mundiales.

La incorporación de la Base de Datos Geográfica del país a escala 1:250.000, empalmada con sus países limítrofes, para el Proyecto del Mapa Integrado de América del Sur (MIAS), tiene las siguientes consideraciones para su divulgación:

- Cláusula a incorporar: Los contornos incluidos en la capa país son referenciales, orientativos y no tienen ninguna validez oficial, ni probatoria, en consonancia con el Capítulo I, artículo 1 del Estatuto Orgánico del IPGH; y, el Capítulo VIII, Disposiciones Generales, artículo 31 del Reglamento de Publicaciones y Documentos del IPGH.

- Condiciones de la licencia acordada: CC BY 4.0 (Creative Commons reconocimiento) IPGH, CAF, IGN Argentina, IGM Bolivia, IBGE Brasil, IGM Chile, IGAC Colombia, IGM Ecuador, GLS Guyana, IGN Francia, DSGM Paraguay, IGN Perú, MI-GLIS Surinam, IGM Uruguay y IGVSB Venezuela.

d) Grupo de Trabajo: Sistema de Referencia para las Américas SIRGAS[10]

El Grupo de Trabajo: Sistema de Referencia Geocéntrico para Américas (SIRGAS), participa conjuntamente con el Instituto Geográfico Militar, (IGM), como miembro fundador de SIRGAS, a partir del año 1993. Las principales actividades cumplidas en el periodo son:

Red de Control Horizontal- Red Pasiva - Red Nacional GPS del Ecuador (RENAGE)

El año 2021 se cumplieron las comisiones de campo para realizar la medición de 141 vértices (entre mojones y placas) de la RENAGE, con observaciones de 48 horas continuas en cada uno. Hasta septiembre del 2022, se ha procedido con dos salidas de campo en la

[9] Información proporcionada por la Ing. Paulina Guerrón. (IGM- G. Geográfica)

[10] Información proporcionada por el Capt. De E. Julio Cevallos, Jefe de Geodesia. (IGM- G. Cartográfica)

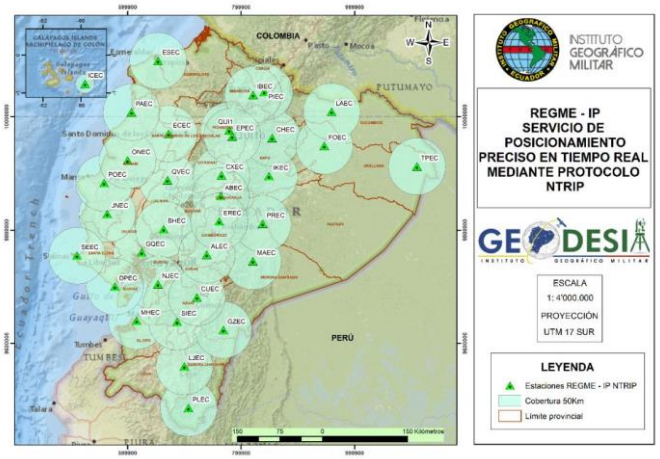
cual se ha medido 80 vértices de la RENAGE. Hasta noviembre del 2022 se espera cumplir con la segunda medición de los 141 vértices de la RENAGE, lo que permitirá generar el modelo de velocidades.

Red Activa - Red GNSS de Monitoreo Continuo del Ecuador (REGME)

Se realizó la instalación de la estación de monitoreo continuo en la ciudad de Piñas, con lo que se completan 47 estaciones que conforman la REGME (37 estaciones de propiedad del IGM y 10 estaciones de otras instituciones. Hasta la presente fecha se está ejecutando la comisión de campo para realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las estaciones de Monitoreo Continuo del IGM.

Servicio N-TRIP.

El servicio de posicionamiento preciso en tiempo real REGME-IP, es un servicio basado en el protocolo NTRIP, el cual facilita el Posicionamiento GNSS y obtención de coordenadas sin necesidad de ejecutar Post Proceso. En la actualidad está conformado por 32 estaciones GNSS distribuidas de manera homogénea en el territorio nacional.



Marco de Referencia Horizontal Oficial

En el marco del proyecto actualización del Marco de Referencia SIRGAS ECUADOR, se realizó el análisis, procesamiento y ajuste de 140 puntos de la red pasiva RENAGE y 45 estaciones de la red activa REGME. Los resultados del trabajo técnico/científico son las nuevas coordenadas, obtenidas con un nivel de incertidumbre de 2mm en la componente Horizontal y 4 mm en la Vertical; cuya realización es la siguiente: ITRF 2020, Época Referencia 2021.8, Elipsoide GRS80

Estas coordenadas constituyen el insumo principal para la adopción del nuevo marco de referencia horizontal.

Red de Control Vertical

Diversas actividades han venido siendo desarrolladas propendiendo al establecimiento de la componente vertical del marco geodésico nacional. El objetivo es la determinación de un referencial vertical, el cual se encuentre vinculado a un sistema de alturas global y permita la obtención de alturas con características físicas. Estas actividades, cuyos detalles se mencionan a continuación, son ejecutadas en el contexto del desarrollo del proyecto "Adopción del Nuevo Marco Geodésico de Referencia para Ecuador".

En el marco de la ejecución del Proyecto para el establecimiento del Marco Geodésico de Referencia, se han realizado campañas de nivelación geométrica, con el objeto de corregir observaciones defectuosas que no permiten cumplir con los errores de cierre acordes a nivelación geométrica de primer orden. Adicionalmente, se han realizado trabajos de nivelación geométrica para recuperar referencias de nivel destruidas. El detalle de estas campañas se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 1: Campañas de nivelación geométrica realizadas en el año 2021

Actividad / Proyectos relevantes (Interés Institucional)	Logro alcanzado (km)	Fecha
Nivelación geométrica de la línea Esmeraldas – Las Peñas - Calderón	136.00	17/02/2021 - 04/03/2021
Nivelación geométrica de la línea Calderón – Lita - Ibarra	171.00	17/02/2021 - 04/03/2021
Nivelación geométrica de la línea Pifo – Papallacta	35.22	01/04/2021 – 14/04/2021
Nivelación geométrica de la línea Papallacta – Baeza - Lumbaqui	140.90	12/04/2021 - 28/04/2021
Nivelación geométrica de la línea Lumbaqui – Lago Agrio - Shushufindi	136.28	12/04/2021 - 28/04/2021
Nivelación geométrica de la línea Ibarra - Cayambe	47.38	12/04/2021 - 28/04/2021
Nivelación geométrica de la línea Cayambe - Pifo	62.90	10/05/2021 - 19/05/2021
Nivelación geométrica de la línea Tonchigue – Esmeraldas - Majua	81.53	27/05/2021 - 10/06/2021
Nivelación geométrica de la línea El Carmen - Pedernales	90.96	27/05/2021 - 10/06/2021
Nivelación geométrica de la línea Pedernales - Tonchigue	134.63	27/05/2021 - 10/06/2021
Nivelación geométrica de la línea Flavio Alfaro – Santo Domingo – La Concordia	149.36	23/06/2021 - 09/07/2021
Nivelación geométrica de la línea Rocafuerte – Chone – Flavio Alfaro	99.14	23/06/2021 - 09/07/2021
Nivelación geométrica de la línea La Concordia – Quinindé - Majua	95.02	23/06/2021 - 09/07/2021
Nivelación geométrica de la línea Quevedo – Pichincha – San Sebastián	84.20	02/08/2021 - 15/08/2021
Nivelación geométrica de la línea San Sebastián - Portoviejo	72.94	02/08/2021 - 15/08/2021
Nivelación geométrica de la línea Portoviejo – Manta –	88.87	02/08/2021 - 15/08/2021

Montecristi - Paján		
Nivelación geométrica de la línea Paján – Pedro Carbo - Nobol	87.96	06/09/2021 - 19/09/2021
Nivelación geométrica de la línea Nobol – Pascuales – Durán – Km 26	83.76	06/09/2021 - 19/09/2021
Nivelación geométrica de la línea Km 26 – Naranjal – Jaime Roldós	86.70	06/09/2021 - 19/09/2021
Nivelación geométrica de la línea Virgen de Fátima – Juján – Babahoyo – San Juan	83.52	11/10/2021 - 24/10/2021
Nivelación geométrica de la línea Naranjal – Ponce Enríquez – Km 26 – La Troncal	82.73	11/10/2021 - 24/10/2021
Nivelación geométrica de la línea La Troncal – Zhud	70.78	11/10/2021 - 24/10/2021
Catamayo – Cariamanga – Macará, Guamote - Atillo	246.00	18/11/2021 - 03/12/2021
TOTAL	**2367.78**	

Durante el año 2021 se ha realizado la observación de desniveles geométricos sobre 2367.78 km de líneas de nivelación pertenecientes a la Red de Control Vertical de Ecuador. Estas campañas han sido ejecutadas como parte del Proyecto para la Adopción del Nuevo Marco Geodésico de Referencia, y tuvieron como objetivo principal la restauración de referencias de nivel (RNs) destruidas y la nivelación de tramos para los cuales no se registraba la tolerancia de cierre requerida.

Anteriormente, y también como parte de la ejecución del referido proyecto, en el año 2019 se realizó la nivelación geométrica sobre 401.32 km, y en el año 2020 sobre 1016.72 km. De esta forma, hasta el momento se han realizado trabajos de nivelación geométrica sobre 3785.85 km, siendo que la meta a ser alcanzada en trabajos de nivelación como parte del proyecto, había sido fijada en 3730.7 km. La información colectada en los trabajos realizados, será integrada a la base de datos de Control Vertical, con el objeto de realizar los cálculos referentes a la determinación de alturas físicas (e.g. propagación de desniveles geopotenciales, cálculo de números geopotenciales, ajuste de números geopotenciales) y en general al establecimiento de la componente vertical del marco geodésico de referencia.

Al igual que en el caso de los trabajos de nivelación geométrica, y considerando que el establecimiento de la componente vertical del Marco Geodésico de Referencia implica la realización de observaciones geométricas, se han ejecutado las campañas de gravimetría relativa señaladas en la *Tabla*. Los datos colectados en estas campañas de campo, posibilitarán el cálculo y ajuste de números geopotenciales, y por consiguiente la determinación de alturas con características físicas en territorio ecuatoriano.

Tabla: Campañas de gravimetría sobre líneas de nivelación realizadas en el año 2021

Actividad / Proyectos relevantes (Interés Institucional)	Logro alcanzado (km)	Fecha
Comisión de campo para la densificación Gravimetría sobre las líneas de nivelación: Manta – Bahía – San Vicente, San Vicente – Jama – Pedernales y San Eduardo – San Juan, para la observación gravimétrica en 203 puntos	349.7	25/03/2021 – 07/04/2021
Comisión de campo para la densificación Gravimetría sobre las líneas de nivelación: Esmeraldas – Las Peñas – Calderón Lita – Ibarra (193 puntos)	307	22/04/2021 – 03/05/2021
Comisión de campo para la densificación gravimétrica sobre línea de nivelación: Tababuela – Cayambe – Baeza – San Rafael – Lago Agrio - Shushufindi, para la observación gravimétrica en 260 puntos.	420	27/05/2021 – 11/06/ 2021
Comisión de campo para la densificación Gravimetría sobre las líneas de nivelación: El Carmen – Pedernales – Tonchigue– Esmeraldas – Quinindé – Santo Domingo, para la observación gravimétrica en 285 puntos	438	28/06/2021 – 13/07/ 2021
Comisión de campo para la densificación Gravimetría sobre las líneas de nivelación: Santo Domingo - El Carmen - Flavio Alfaro - Chone - Rocafuerte - Quevedo – Portoviejo – Manta - Montecristi – Paján (294 puntos)	473	02//08/2021 – 16/08/ 2021
Comisión de campo para la densificación Gravimetría sobre las líneas de nivelación: Paján - Nobol - Guayaquil y Naranjal (161 puntos)	260	13//09/2021 – 23/09/ 2021
Naranjal – Camilo Ponce Enríquez – kilómetro 26 – La Troncal – Zhud – Virgen de Fátima – Los Tres Postes – Juján – Babahoyo – San Juan	238	03/11/2021 – 13/11/2021
Catamayo – Cariamanga – Macará, Guamote - Atillo	235	22/11/2021 – 02/12/2021
TOTAL	2720.70	

e) Grupo de Trabajo: Estándares y Normas Técnicas[11]

La Generación de productos cartográficos implica que se tengan que enmarcar dentro de normas, estándares y documentos técnicos que permitan comparar y verificar que se están generando productos de calidad o aceptables para los requerimientos de los clientes. En este contexto se están generando manuales de especificaciones técnicas adoptando normas y estándares internaciones para la ejecución de los proyectos a diferentes escalas en el Ecuador.

Para el año 2022, la Gestión Normalización del Instituto Geográfico Militar es la responsable de la generación de estos documentos y se tiene el siguiente detalle de la generación de los mismos:

En proceso de diseño y estructuración:

1. Memoria técnica para la actualización de tamaños mínimos y geometrías a escala 1: 100 000.

2. Memoria técnica para la actualización de tamaños mínimos y geometrías a escala 1: 250 000.

[11] Información proporcionada por la Ing. Gabriela Chiriboga. (IGM- G. Normativa)

f) Grupo de Trabajo: Cartas Náuticas[12]

La División de Cartografía Náutica 2021-2022, ha planificado elaborar 41 cartas náuticas de papel las mismas que a la fecha presentan un avance del 72.06%, faltando el último trimestre por ejecutar, distribuido de la siguiente manera:

# CARTAS	ESTADO
30	APROBADAS
6	EN COMPILACION
5	PLANIFICADAS

Se ha procedido a actualizar de manera especial las cartas costeras de las Islas Galápagos y la serie 105 que comprende la Bahía de Santa Elena, así como cartas de interés especial que cubren los principales puertos del país. En lo que respecta a la producción de carta electrónica, este año no se han generado nuevas celdas se mantiene el número presentado durante el 2020-2021, correspondiente a 91 celdas, como se muestra en el gráfico adjunto del lado izquierdo porcentaje en base a su propósito y al lado derecho el total de celdas publicadas, información proporcionada por el IC_ENC – Distribuidor a nivel internacional de las celdas elaboradas por Ecuador. Durante este año INOCAR no ha participado con los webinars; sin embargo, en el año 2023 participarán con nuevos temas de interés para la comunidad.

g) Grupo de Trabajo de Nombres Geográficos [13]

Actividad: Webinar

Tema: "Experiencia en el levantamiento de nombres geográficos en el Ecuador", a cargo del Ing. Ricardo Elizalde. Cuyo objetivo fue evidenciar los avances y cambios metodológicos que ha registrado el relevamiento de nombres geográficos en el Ecuador, desde el empleo de cartografía impresa hasta la implementación de geodatabases y medios tecnológicos; además se abordó los retos y oportunidades que presentan los topónimos enmarcados en la concepción del manual de nombres geográficos en el país. Fecha del evento: 16/septiembre/2022.
Link: https://www.youtube.com/watch?v=cWRo9Rka_sc

Validación de nombres geográficos mediante la ejecución de comisiones de verificación en campo.

Se han validado 5.000 puntos de nombres geográficos que conforman los elementos cartográficos y que sirven como insumo en la generación de cartografía. En el mapa se puede observar la distribución de las comisiones de verificación de nombres geográficos

[12] Información proporcionada por el Ing. María Fernanda Vargas. (INOCAR)
[13] Información proporcionada por el Ing. Ricardo Elizalde. (IGM- G. Cartográfica)

ejecutados durante el año 2022. La validación de topónimos se distribuye en las siguientes comisiones:

Verificación de nombre de elemento hidrográfico para validación de linderos del BS50 "MORONA"

Objetivo: Requerimiento del Ministerio de Defensa para realizar la verificación del nombre del elemento hidrográfico que corresponde al límite este del BS 50 "MORONA".

Fecha: 05 de julio al 08 de julio de 2022.
Lugar: Cantón Taisha, provincia de Morona Santiago.
Personal técnico: 2

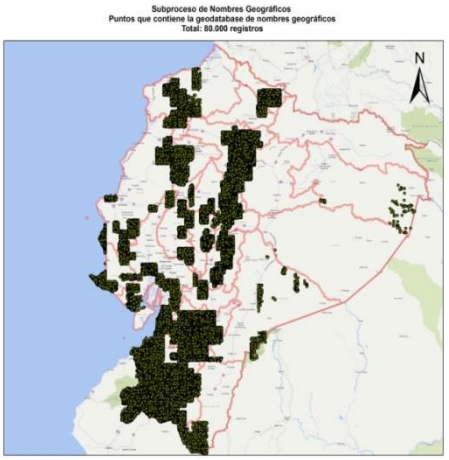
Verificación y actualización de nombres de uso común para la validación de cartografía escala 1:50000

Objetivo: Realizar la verificación de nombres geográficos de uso común para que sirvan como insumo en la generación de cartografía, contenida en 6 Cartas Topográficas de la provincia de Imbabura de escala 1:50000.

Fecha: 08 de agosto al 27 de agosto de 2022
Lugar: Provincia de Imbabura (Zona Sur)
Personal técnico: 3

Consolidación de la Geodatabase de Nombres Geográficos.

Se ha actualizado la geodatabase de nombres geográficos, actualmente posee 80.000 registros tipo punto de elementos cartográficos, se ha completado la digitalización de cartografía histórica para efectuar la revisión de gabinete, las inconsistencias han sido complementadas con validaciones en campo. En el mapa se observa una vista general de la geodatabase que contiene la geodatabase de nombres geográficos.



Junta de Nombres Geográficos de Estados Unidos (NGA)

En el marco del cumplimiento de las actividades de capacitación y apoyo que el NGA aporta a los países miembros del IPGH, se desarrolló la reunión técnica de nombres geográficos los días 07, 08 y 09 de septiembre de 2022. Se establecieron los criterios reglamentarios para la adopción y concepción del manual interno para la estandarización de los nombres geográficos en el país, enmarcados en los lineamientos establecidos en el manual para la normalización nacional de los nombres geográficos, elaborado por el grupo de expertos de las Naciones Unidas.

Publicaciones técnicas científicas

Publicaciones técnicas / científicas, libros o capítulos de libros Periodo septiembre 2021 – septiembre 2022		
Miembro/Autores	Publicación	Estado
PhD. María Ester González PhD (c) Martha Correa PhD. (c) Aracely Lima Ing. Jhon Guzmán PhD. Miguel Ángel Bernabé PhD. Rosario Achig	Infraestructura de Datos Espaciales, Riesgos Naturales.	En proceso de revisión final
PhD. Paulina Guerrón Ing. Eliana Tene	Generalización cartográfica a escala medianas y pequeñas en el Ecuador	https://www.geoportaligm.gob.ec/portal/revistas/revista-geociencias-2022/mobile/index.html#p=71

3.5.4.2 COMISIÓN DE GEOGRAFÍA[14]

La Comisión de Geografía está conformada por 18 miembros activos, quienes representan a: instituciones públicas (Instituto Geográfico Militar, Secretaría de Gestión de Riesgos, Ministerio de Turismo), a gremios (Colegio de Ingenieros Geógrafos, Asociación de Geógrafos) y a la Academia y/o Centros de Investigación.

A través de sus miembros se han efectuado conferencias y webinar que han consolidado su posicionamiento en el medio académico e institucional ecuatoriano e internacional.

Debemos destacar que las actividades virtuales bajo el sistema de webinars, jornadas temáticas entre otras, han despertado el interés tanto a nivel nacional como internacional. La participación se ha ido incrementando con la modalidad virtual, permitiendo fortalecer la articulación del IPGH-E con la academia, organizaciones sociales, instituciones públicas y privadas.

[14] Información proporcionada por Mgs. Giannina Zamora (UASB) Miembro Nacional de la Comisión.

Desde septiembre 2021 a septiembre 2022, la Comisión de Geografía ha realizado 7 Eventos desde la plataforma del IPGH-E, y los Miembros de la Comisión han representado al IPGH-E en 4 Eventos externos.

Adicionalmente, la Comisión de Geografía con la coordinación de Martha Villagómez y Giannina Zamora se trabaja desde julio 2022 en la publicación de una Dossier, que tiene como objetivo conocer y difundir los aportes de los Miembros de la Comisión a la reflexión y debate de la geografía a nivel local y regional.

Los grupos de estudios urbanos y rurales de la Comisión de Geografía, liderados por Henri Godard y Giannina Zamora respectivamente, organizan cada año el evento: "Jornadas de Reflexión y Diálogo". Este año el evento se realizó los días 7,14 y 21 de septiembre, en modalidad virtual, con la participación de expositores nacionales e internacionales: Daniel Oscar Lipp(Argentina), Santiago Cabrera Hanna(Ecuador), Oswaldo Padilla (Ecuador), David Acurio Páez (Ecuador), Henri Godard (Francia), Giannina Zamora (Ecuador).

En este evento también colaboraron miembros de la Comisión de otros grupos de trabajo como educación, comunicación, estudios transversales etc.

El tema de las Jornadas de este año, estuvieron enfocadas en la Aproximación desde la multiescalaridad espacial y temática, presentando las siguientes mesas:

1. De las economías mundo, al sistema mundo
2. La Mundialización y sus consecuencias socioeconómicas
3. Los documentos como herramientas de análisis del discurso sobre la mundialización
4. Justicia Espacial y la determinación social de la salud

a) Resumen de publicaciones realizadas por los miembros de la comisión de geografía.

Publicaciones científicas, libros o capítulos de libros periodo septiembre 2021 – septiembre 2022		
Miembro	**Publicación**	**Link/DOI**
Álvarez Kati	*El Movimiento Indígena en América Latina: viejos y nuevos problemas. En "Izquierdas y Derechas en América Latina" Revista TEMAS. No- 108 – 109. Editor invitado Julio César Guanche. 2022*	http://temas.cult.cu/articulos-academicos/el-movimiento-indigena-en-america-latina-viejos-y-nuevos-problemas/
	Miradas, líneas temáticas y genealogía conceptual de la Antropología de la Amazonía ecuatoriana. Hacia un estado de la cuestión. Ivette Vallejo y Kati Álvarez. En: Antropologías hechas en Ecuador. Tomo III. FLACSO – UPS – SEEB. 2022	https://asociacionlatinoamericanadeantropologia.net/portal/wp-content/uploads/2022/07/Antropologi%CC%81as-hechas-en-Ecuador-Tomo-III-OK.pdf
	Agustín Cueva: De la hegemonía colonial cultural a la trama infraestructural en la literatura indigenista. En Vigencia del pensamiento de Agustín Cueva. COMUNA y Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Central del Ecuador. 2022	ISBN: 978-9942-42-201-9
	Comunitarización del mantenimiento de la vida. En Pos pandemia: Crisis, alternativas y propuestas. COMUNA. Colectivo intelectual: Colección "Jaime Muñoz Mantilla". Quito. 2021	

	Metodología del testimonial waorani y las palabras no contactadas en el noroeste del territorio waorani. Revista Analytica del Sur. La Plata Argentina. 2021. Kati Álvarez, Ciara Wirth, Gabriela Valdivia y Flora Lu.	https://analyticadelsur.com.ar/
Buitrón Cañadas Viviana	*Acercamiento multiescalar a los cambios del uso del suelo: Un ejemplo desde la Amazonía sur del Ecuador*	Colombia - Seminario disciplinar Introducción a la Geografía. Universidad Externado de Colombia
	Reservas de Biósfera y la aplicación del concepto en la investigación	Ecuador - Primer Taller de Trabajo Conjunto sobre la Estación Científica Dayuma
Cachimuel Stalin	*Importancia de la Información Geográfica para el Análisis Militar del Terreno, Caso de Estudio: Cantón Esmeraldas*	Revista GEO CIENCIAS&DATOS Instituto Geográfico Militar https://www.geoportaligm.gob.ec/portal/index.php/revista-geografica-igm/ ISSN: 2477-9040
	Atlas Turístico del Ecuador: cuatro mundos para descubrir	https://www.geoportaligm.gob.ec/portal/index.php/atlas-turistico-del-ecuador/ No. Derecho de Autor SENADI-2020-55042 ISBN: 978-9942-22-496-5
	Análisis Geográfico para el Apoyo de las Operaciones Militares en Zonas de Frontera	Revista GEO CIENCIAS&DATOS Instituto Geográfico Militar https://www.geoportaligm.gob.ec/portal/index.php/revista-geografica-igm/ ISSN: 2477-9040
Cuesta Rosa	*Cuesta, R., Villagómez, M., "Modelos geográficos aplicados a la gestión del territorio, combinación entre Cartografía y los SIG", Pensando los Sistemas de Información Geográfica desde Iberoamérica / Gustavo Daniel Buzai; Eloy Montes Galbán. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Impresiones Buenos Aires Editorial, 2022.*	Archivo Digital: descarga y online ISBN 978-987-48369-6-0
Mayorga Olga H.	*Mayorga, O; Valdez, F; (Ed.), (2021). Enseñanza, Formación y Profesionalización de la Geografía. Quito: Centro de Publicaciones PUCE. 262 p. ISBN 978-9978-77-546-2*	https://edipuce.edu.ec/ensenanza-formacion-y-profesionalizacion-de-la-geografia-xvii-encuentro-de-geografos-de-america-latina/
	Valdez, F; Mayorga, O. (2021). La trayectoria y el aporte de la Escuela de Ciencias Geográficas de la PUCE a la formación y profesionalización de la geografía en Ecuador. En el libro Enseñanza, Formación y Profesionalización de la Geografía. Quito, Ecuador. pp.189-229	https://edipuce.edu.ec/ensenanza-formacion-y-profesionalizacion-de-la-geografia-xvii-encuentro-de-geografos-de-america-latina/
	Mayorga, O. (2022). Los Sistemas de información geográfica en estudios de ambiente y población. En el libro Pensando los Sistemas de Información Geográfica desde Iberoamérica. Pp.183-187.	En prensa. Argentina. ISBN 978-987-48369-6-0
Vizcaíno Guerra María José	*Vizcaíno Guerra, M. J., Gómez Donoso, A. M., & Buitrón Cañadas, V. M. (2021). Una mirada al trabajo femenino del cultivo de la quinua, en la Región Andina.*	Revista Geográfica, (162), 49-63. https://doi.org/10.35424/regeo.162.2021.1003
Zamora Acosta Giannina	*Zamora Acosta, Giannina; León Hernández, Efraín. 2021. La Agroindustria del Banano en el Litoral Sur Ecuatoriano: una mirada crítica desde la*	*Revista De Investigación Talentos*, *8*(1), 62 - 83. https://doi.org/10.33789/talentos.8.1.14

	coremática.	
	Zamora Acosta, Giannina. 2021. Determinación Social de la Vida, la Salud y la Muerte: una mirada geo-histórica y Post Covid-19 en Tendencias, Perspectivas y Retos en el Contexto del Post Covid-19: El sur Global y otros territorios.	Editorial Cultura Académica. São Paulo.
	Zamora Acosta, Giannina. 2021. Geografía de las inequidades y exclusiones; un análisis de la agroindustria del banano en Espacios de Capital y Territorios de Resistencias: miradas críticas desde la geografía y el buen vivir saludable. Editores Efraín León y Jaime Breilh	UNAM- UASB (arbitrados a doble ciego) UNAM (Ediciones Monosílabo) ISBN 978-9942-09-758-3 ISBN (digital) 978-9942-09-762-0
	Zamora Acosta, Giannina. 2022. El rol del espacio agroindustrial en la determinación social de la salud y la bioseguridad: una mirada desde la costa sur ecuatoriana.	ISSN 2675-3472, 28-41 Revista Mutiro- Brasil
	Zamora Acosta, Giannina. Inequidad social y desigualdades espaciales en la tenencia de la tierra bananera y su impacto en la salud en la costa sur ecuatoriana en Salud colectiva y determinación social de la salud	(arbitrada a doble ciego), en proceso de publicación por la UASB-E

b) Resumen de presentaciones, proyectos y ponencias propuestas y realizadas por los miembros de la comisión de geografía

Ponencias, proyectos y presentaciones periodo septiembre 2021 – septiembre 2022		
Miembro	**Título de ponencia**	**Países participantes**
Kati Álvarez (UCE)	*Escuela Internacional de Ciencia Política. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Ciencias Humanas y Económicas. Medellín. Evento virtual. 2021 (Comité Organizador, académico e investigativo, Ponente, Panelista, Moderadora)*	Colombia
	WEBINARS: NOVIEMBRE 1922 Y LA MASACRE OBRERA	Ecuador
	Webinars: Economía Popular y Solidaria y las medidas postcapitalistas.	Ecuador
	Webinars: Violencia basada en género; entre otros	Ecuador
Giannina Zamora (UASB) Nanci Aguirre(IPGH) Dora Rey	*Encuentro de Reflexión y diálogo* *Territorios Rurales en América: Realidades y Prospectivas.* *9 y 16 de septiembre 2021*	Brasil, Bolivia, Canadá, Ecuador, México, Perú, Uruguay, Venezuela
Ana Gómez Donoso (IPGH) María José Vizcaíno Guerra (IPGH)	*Presentación de la Plataforma para la visibilización de la violencia de género en América Latina. Caso de estudio en tres (3) ciudades de la región panamericana (Quito, Santiago, Ciudad de México)". Proyecto (GEO 04 2019 – HIST 04 2019).*	Ecuador, México, Chile, Uruguay.
Erazo Catalina (IGM) Maria José Vizcaíno (IPGH)	*Los SIG como herramienta de conocimiento y comprensión del Riesgo Territorial en la Amazonía del Ecuador.* *CONGOPE, IPGH-E, IGM, Servir Amazonia, USAID, NASA.* *25 noviembre, 2021*	Ecuador, Chile
Viviana Buitrón (AGE)	*Salida de campo al centro de Quito con perspectiva geográfica.* *12 marzo, 2022*	Ecuador
Ana Gómez (IPGH) Katy Álvarez (UCE) María José Vizcaino (IPGH) Maria Fernanda Benítez (MinTur)	*La geografía en femenino Niles Blair y las aventuras casuales del Ecuador. IPGH-UCE* *25 noviembre, 2022*	Ecuador
Tatiana Astudillo Ortega (expositora)	*Detección de los Desequilibrios Dotacionales como generadores de problemas en la movilidad del Distrito*	Ecuador

(UPM-España)	*Metropolitano de Quito.* *noviembre, 2022*	
Stalin Cachimuel (IGM) Francisco Cabrera (UPM)	*Empleo de la teledetección para cuantificar los cambios del uso del suelo en las Islas Galápagos.* *21 Julio, 2022*	Ecuador
Henri Godard (IFEA) Giannina Zamora (UASB)	*II Jornadas Temáticas de Reflexión y Diálogo* *El espacio geográfico y su representación: aproximación desde la multiescalaridad espacial y temáticas.* *IPGH-E, UASB-E y CILABSalud, IFEA* *7,14 y 21 de septiembre 2022*	Argentina Ecuador
Martha Villagómez (IGM) Olga Mayorga (PUCE) Ginella Jácome (ESPE)	*Proyecto "Territorialización del objetivo ODS 11.7*	Ecuador

3.9.4.3 COMISIÓN DE HISTORIA[15]

Actualmente la Comisión está conformada por 24 miembros destacados representantes de diferentes instituciones del estado ecuatoriano quienes son parte de los diferentes comités, grupos de trabajo.

A través de sus miembros se han efectuado conferencias y webinar que han consolidado su posicionamiento en el medio académico ecuatoriano. Debemos destacar que las actividades virtuales bajo el sistema webinar han despertado el interés tanto a nivel local como entre el público de otros países, actividades que, basados en las experiencias del 2021 han sido potenciadas para el 2022 alcanzando un total de 9 actividades programadas.

Es permanente el interés de la comisión por mantener y establecer convenios de colaboración con instituciones de educación superior y académicas para el desarrollo de proyectos de interés científico afines y de colaboración.

a) Resumen de actividades de la comisión Enero a septiembre de 2022

Mes	Dia	Tema	Expositor(es)	Responsable	Institución	Transmisión
Marzo	15	El IPGH habla del Bicentenario: ¡Honrar a la Patria! La construcción de la nación ecuatoriana a través del culto patriótico festivo: 1822-1900	Mgs. Santiago Yépez	Mgs. Santiago Yépez	Varias	On line
Abril	14	El IPGH habla del Bicentenario: La Batalla de Tapi.	Dr. Álvaro Mejía	Dr. Álvaro Mejía	UASB	On line
Mayo	13	El IPGH habla del Bicentenario: Discusiones sobre el proceso de independencia.	Varios	Mgs. Ahmed Deidán de la Torre	Varias	On line

[15] Información presentada y proporcionada por Dr. Julio Paltán. Miembros Alterno.

Mayo	20	El IPGH habla del Bicentenario: Discusiones sobre el proceso de independencia.	Varios	Mgs. Ahmed Deidán de la Torre	Varias	On line
Junio	16	El IPGH habla del Bicentenario: «Un campo de batalla entre dos estados belicosos: La Independencia	Varios	Mgs. Ahmed Deidán de la Torre	Varias	Varios
Agosto	19	Más allá del bicentenario. retos investigativos de nueva historia ecuatoriana	Varios	Mgs. Julio Paltán Mgs. Santiago Yépez		On line
Septiembre	29	Mesa redonda: La movilidad humana contemporánea y la compleja construcción de su memoria.	Varios	Dra. Pilar Cruz	Varias	On line

b) Resumen de publicaciones realizadas por los miembros de la comisión de historia.

Publicaciones científicas, libros o capítulos de libros periodo septiembre 2021 – septiembre 2022		
Miembro	**Publicación**	**Link/DOI**
Julio Paltán	*Epidemia de covid- 19 y transición política en el Ecuador de Lenin Moreno: convergencias de varias crisis y capacidades estatales*	file:///C:/Users/Julio/Downloads/America-Latina-en-los-bordes.pdf
	Capacidad estatal, lo que es y lo que no es	https://blog.acpa-usal.com/capacidad-estatal-lo-que-es-y-lo-que-no-es-por-julio-paltan/
Ahmed Deidán de la Torre	*«José Antonio Flórez y Pereyra» en Cecília Helena de Salles Oliveira y Joâo Paulo Pimenta, coord., Dicionário da Independência do Brasil: histórica, memoria e historiografía (Sâo Paulo: BBM/EDUSP, 2022)*	https://www.edusp.com.br/livros/dicionario-da-independencia/
	«Carlos Martínez de Irujo y Tacón» en Cecília Helena de Salles Oliveira y Joâo Paulo Pimenta, coord., Dicionário da Independência do Brasil: histórica, memoria e historiografía (Sâo Paulo: BBM/EDUSP, 2022)	https://www.edusp.com.br/livros/dicionario-da-independencia/
	«Gaspar de Vigodet» en Cecília Helena de Salles Oliveira y Joâo Paulo Pimenta, coord., Dicionário da Independência do Brasil: histórica, memoria e historiografía (Sâo Paulo: BBM/EDUSP, 2022)	https://www.edusp.com.br/livros/dicionario-da-independencia/
	«Felipe Contucci» en Cecília Helena de Salles Oliveira y Joâo Paulo Pimenta, coord., Dicionário da Independência do Brasil: histórica, memoria e historiografía (Sâo Paulo: BBM/EDUSP, 2022)	https://www.edusp.com.br/livros/dicionario-da-independencia/
Pilar Cruz Zúñiga	*"Factores subyacentes en la discriminación en el empleo del hogar y de cuidados" en Ramón Soriano Díaz y Sergio Marín-Conejo, Sergio (eds.), Las controversias y las transformaciones de los derechos humanos en una sociedad globalizada y tecnológica. Madrid, Dykinson, pp. 11-42*	--

	"Trabajo del hogar y violencia. Un análisis de la situación de las empleadas del hogar extranjeras en España desde los derechos humanos", en Núñez Domínguez, Trinidad y Vera Balanza, María Teresa (coords.), Libro de actas del Congreso Internacional para el Estudio de la Violencia Contra las Mujeres 2017-2020. Sevilla: Junta de Andalucía, Consejería de Igualdad, Políticas Sociales y Conciliación, 2021, pp. 55-66	--
	"Trabajadoras del hogar extranjeras. De las situaciones de inequidad y vulneración de derechos a las reivindicaciones para transformarlas", en Pazos, Álvaro (coord.), Éticas y Políticas de las Antropologías. Resúmenes y ponencias XV Congreso Antropología ASAEE: 1, 2 y 3 de febrero de 2021. Málaga: Editorial Ultima Línea, p. 134	--
	"Derechos humanos, globalización y los procesos de lucha y resistencia de las mujeres indígenas en América Latina", Revista Internacional de Pensamiento Político, número 16, 2021, pp. 41-64	https://www.upo.es/revistas/index.php/ripp/article/view/6319/5548
Carlos Montalvo	*Durán-Solís, L., Acevedo-Gómez de la torre, S. & Montalvo-Puente, C. (2022) Sellos: La Potencia del Icono. Catalogo de muestra. Quito: Museo de Arte Precolombino Casa del Alabado.*	
	Montalvo-Puente, C. & Acevedo-Gómez de la torre, S. (2022). SELLOS: La potencia del ícono. Una visión contemporánea de los sellos cerámicos de la colección custodiada por el Museo de Arte Precolombino Casa del Alabado. Index 13.	https://doi.org/10.26807/cav.v0i13.478
	Dyrdalh, E. & Montalvo-Puente, C. (2021) Insights into a First Millennium BC (800 – 400 cal BC) Social Network: Excavations at Las Orquídeas in the Northern Ecuadorian Sierra. JOGA 2021.	https://doi.org/10.34780/cyas-a0wb
	Montalvo-Puente, C., Mosquera, A., Dyrdahl, E., Rivera, V., Solines, S., Riofrio, M. G. & Granja, G. (2021). Quito's archaeological heritage protection: The "Delimitación de Áreas Arqueológicas del Bloque Quito" project as a case of study. Ex Novo 6.	https://doi.org/10.32028/vol6isspp85-103
Santiago Paúl Yépez Suárez	*"¡Honrar a la Patria! La construcción de la nación ecuatoriana a través del culto festivo bolivariano: 1822-1830". Revista Sarance N° 48 . (2022)*	https://doi.org/10.51306/ioasarance.048.03
	"La Educación Superior en Iberoamérica en tiempos de pandemia. Impacto y respuestas docentes". Capítulo 11 de Libro. Fundación Carolina/Cooperación Española. ISBN: 978-84-09-31551-2. (2021)	https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=826134
	"La imagen de América en el proyectismo ilustrado de Francisco Díez. Un castellano al servicio de la Real Audiencia de Quito (1799-1803)". Procesos. Revista Ecuatoriana de Historia, N° 52. (2021).	https://revistas.uasb.edu.ec/index.php/procesos/article/view/2606
	"El danzante barroco andino en la Real Audiencia de Quito. Aproximaciones históricas, sociológicas y antropológicas". Revista Sarance N° 47 (Instituto Otavaleño de Antropología) (2021).	https://doi.org/10.51306/ioasarance.047.05

	"Ecuatorianos imaginados. Racialidades y otredades en los imaginarios europeos sobre el habitante ecuatoriano durante el siglo XIX". Dossier 49 Revista Sarance (dociembre 2022).	En publicación (diciembre 2022)

c) Resumen de ponencias y presentaciones realizadas por los miembros de la comisión de historia.

Ponencias y presentaciones periodo septiembre 2021 – septiembre 2022		
Miembro	**Título de ponencia**	**País - Evento**
Ahmed Deidán de la Torre	«El más cruel enemigo: el confederalismo/federalismo en los imaginarios políticos del Reino de Quito al Ecuador»	Ecuador (IPGH)
	«La Revolución quiteña, 1808-1813: desde la "Conspiración de Navidad" hasta el establecimiento del ayuntamiento constitucional»	Ecuador (UASB)
	«El fruto de la concordia, y la justicia del rey es la paz de los pueblos»: La Constitución de Cádiz en Quito, 1812-1822	Ecuador (IPGH)
	«Tan lejos de Dios, tan cerca de Bogotá: de la autonomía de la Provincia de Quito a la anexión a Colombia, 1808-1822»	Ecuador (Pensionado Universitario)
	«Vuelva Guayaquil a Quito, pero Capitanía general no: cabildeo ante el rey y durante el trienio liberal»	Ecuador (IPGH)
	«Visualizar la patria: símbolos indentitarios durante la crisis política iberoamericana, 1808-1825»	Ecuador (U Cuenca)
Santiago Paúl Yépez Suárez	Curso "PODER, LUJO Y REGOCIJO: Cotidianidad y arte festivo barroco en la Real Audiencia de Quito"	Universidad del Pacífico (Lima, Perú)
	"Más allá del Bicentenario. Retos investigativos en torno a la Nueva Historia en el Ecuador"	Ecuador (IPGH)
	"Bolívar y el Bicentenario"	Programa "Desde el borde" UCE, Ecuador
	"¡Honrar a la Patria! La construcción de la nación ecuatoriana a través del culto patriótico festivo: 1822-1900"	Conferencia (IPGH), Ecuador
	"Apuntes en torno a la sociología histórica sobre la fiesta" Seminario de investigación FCSH	Seminario, UCE, Ecuador

3.5.4.4 COMISION DE GEOFÍSICA[16]

Actualmente la Comisión está conformada por 9 miembros, destacados representantes de diferentes instituciones académicas del estado ecuatoriano.

Los miembros de la Comisión de Geofísica colaboran desde los diferentes comités de Desastres Naturales, Cambio Climático, Estudios Especiales, y Geofísica Aplicada.

A través de sus miembros se han efectuado conferencias y webinar que han consolidado su posicionamiento en el medio académico ecuatoriano. Debemos destacar que las actividades virtuales bajo el sistema webinar han despertado el interés tanto a nivel local como entre el público de otros países, este año se ha programado la presentación de dos (2) webinar, y la organización del Taller Intercomisiones.

[16] Información proporcionada por Dr. Gabriel Barros (IGEPN) Miembro Nacional de la Comisión.

a) Resumen de publicaciones realizadas por los miembros de la comisión de geofísica.

Publicaciones científicas, libros o capítulos de libros periodo septiembre 2021 – septiembre 2022		
Miembro	**Publicación**	**Link/DOI**
Kervin Chunga	*Soil Liquefaction and Other Seismic-Associated Phenomena in the City of Chone during the 2016 Earthquake of Coastal Ecuador*	https://doi.org/10.3390/app12157867
	Assessing Susceptibility to Soil Liquefaction Using the Standard Penetration Test (SPT)—A Case Study from the City of Portoviejo, Coastal Ecuador	https://doi.org/10.3390/land11040463
Erith Alexander Muñoz	*Fusion of Sentinel 1 and Alos Palsar Data to Separate Palm Oil Plantations from Forest Cover Mapping using Pauli Decomposition Approach*	https://latamt.ieeer9.org/index.php/transactions/article/view/5664
Freddy Vásconez	*VIGIA: A thermal and visible imagery system to track volcanic explosions*	https://doi.org/10.3390/rs14143355
	Ash and gas discharge during open vent activity at El Reventador (Ecuador): explosion-style transitions driven by conduit capping	https://doi.org/10.1007/s00445-022-01585-1
Hugo Ortiz	*Reviewing volcano hazard and risk communications in Ecuador: experiences from a fast-format workshop.*	https://doi.org/10.30909/vol.04.02.309324
	Volcano infrasound: progress and future directions	https://doi.org/10.1007/s00445-022-01544-w
	Autocorrelation infrasound interferometry on Mars	https://doi.org/10.1029/2021GL096225
	Atmospheric waves and global seismoacoustic observations of the January 2022 Hunga eruption, Tonga	https://doi.org/10.1126/science.abo7063
	The Global Seismographic Network reveals atmospherically coupled normal modes excited by the 2022 Hunga Tonga eruption	https://doi.org/10.1093/gji/ggac284

b) Resumen de presentaciones y ponencias realizadas por los miembros de la comisión de Geofísica.

Ponencias y presentaciones periodo septiembre 2021 – septiembre 2022		
Miembro	**Título de ponencia**	**País - Evento**
Fernando Pavón	*Análisis estadístico de simulaciones numéricas de dispersión y caída de ceniza del volcán Cayambe para la estimación del impacto en el sector florícola, Cantón Cayambe – Ecuador*	Ecuador – IPGH Webinar

	Gemelos Digitales: Instrumentos de planificación y toma de decisiones en el DMQ	Ecuador – ESRI CUE
Freddy Vásconez	*Description of the explosions from El Reventador using robotic methods*	Francia - Seminario VolcAndin
	VIGIA: A thermal and visible imagery system to track volcanic explosions	Grecia - Conferencia Cities on Volcanoes

3.5.5 BIBLIOTECA ESPECIALIZADA - Sección Nacional Ecuador[17]

F. Biblioteca de la SN del Ecuador y visita a la Biblioteca por parte del Mtro. Antonio Campuzano Secretario General del IPGH

a) ANTECEDENTES

Esta es una actividad contemplada en el "Reglamento Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de la Sección Nacional del Ecuador del Instituto Panamericano de Geografía e Historia", Registro Oficial No.368, del jueves 26 junio del 2008. El plan de actividades de la Biblioteca Especializada, se ha enfocado en las áreas de interés del IPGH Sección Nacional del Ecuador, como Cartografía, Geografía, Geofísica, Historia y ciencias afines. La Biblioteca se constituye en una Unidad de Apoyo a las

[17] Información proporcionada por Bibl. Óscar Ávila

diferentes áreas administrativas de la Sección Nacional del IPGH; y especialmente es un área sensible de atención al cliente externo e interno, como son el ciudadano común, así como investigadores nacionales y extranjeros.

b) ACTIVIDADES DESARROLLADAS

Para cumplir con los objetivos propuestos en el plan, se han desarrollado varias actividades que se detallan a continuación:

c) PROCESOS TÉCNICOS

Tiene por objeto estipular procedimientos de trabajo adecuados para seleccionar, procesar y organizar una colección bibliográfica que permita a los usuarios el acceso rápido y eficaz a la información en todas las variedades existentes en la biblioteca.

Para desarrollar esta actividad el material bibliográfico siguió el siguiente tratamiento:

d) Para material bibliográfico existente, nuevo y en donación:

Con el fin de que el material bibliográfico existente en la biblioteca sea seleccionado, procesado y organizado de manera adecuada, se aplicó los siguientes puntos:

- ***Para el procesamiento analítico sintético***, se emplearon normas de catalogación y clasificación vigentes en el país, herramientas documentos y lineamientos establecidos en las: Reglas de Catalogación y Encabezamientos editadas por Rojas Eberhard, CDU, Clasificación Decimal Universal Edición 14, editada por Rojas Eberhard, Tablas de Cutter Sanborn.
- ***Para el proceso del material bibliográfico existente*** se siguieron los lineamientos establecidos en el Manual de Procedimientos de Servicios y Procesos Bibliotecarios de la Biblioteca de la Sección Nacional del Ecuador del IPGH.
- ***Para organizar el material bibliográfico*** se cumplieron los pasos establecidos en el Manual de Procedimientos de servicios y Procesos Bibliotecarios de la Biblioteca de la I Sección Nacional del Ecuador del PGH.

Hasta septiembre de 2021 se encontraban procesados **3776**, en el periodo de septiembre 2021 a septiembre de 2022 se han procesado 25 que suman **3801** libros según el software WINISIS, esto quiere decir que la biblioteca se encuentra procesada en su totalid 100/100 los mismos que se encuentran ubicados en sus respectivas estanterías siguiendo la normativa vigente para la biblioteca.

De igual forma se realizó el proceso técnico de 23 documentos de material bibliográfico donado.

e) PUBLICACIONES VENDIDAS

Durante el período septiembre 2021 a septiembre 2022 se ha vendido 20 obras, en la siguiente tabla se puede apreciar el detalle de estas obras en lo que refiere al título, cantidad y el valor por el cual fueron vendidas.

Tabla 8.- Publicaciones vendidas de enero a septiembre 19 de 2022

SECCIÓN NACIONAL DEL ECUADOR DEL IPGH FECHA : lunes 19 septiembre 2022					
REPORTE DE VENTA DE MATERIALES					
GENERADO 2022-01-01 HASTA 2022-09-19					
ITEM	TÍTULO	CANT	VALOR U.	DESC.	V. TOTAL
1	Análisis y Estudios Climatológicos en el Ecuador	2	$ 3,00	$ 0,00	$ 6,00
2	Antes: Arqueología de la Amazonía Ecuatoriana	3	$ 15,00	$ 15,00	$ 30,00
3	Cuicocha Laguna de los Dioses	2	$ 12,00	$ 0,00	$ 24,00
4	Debates actuales de la geografía latinoamericana: visiones desde el XVII Encuentro de Geografía de América Latina, Quito	12	$ 10,00	$ 10,00	$ 110,00
5	Ecuador Diverso y Milenario: Ensayos sobre la Cultura Andina Equinoccial	2	$ 10,00	$ 0,00	$ 20,00
6	El Manejo del Espacio en el Ecuador	3	$ 5,00	$ 0,00	$ 15,00
7	Fidelismo, Realismo y Contrarevolución en la Audiencia de Quito	4	$ 18,00	$ 18,00	$ 54,00
8	Geografía Agraria: Transformaciones Agrarias T.1	2	$ 5,00	$ 0,00	$ 10,00
9	Geología de Terremotos y Tsunami ISBN 978-9942-9927-7-2	2	$ 20,00	$ 0,00	$ 40,00
10	Historia de la Vivienda y los Asentamientos Humanos en Bolivia	1	$ 1,00	$ 0,00	$ 1,00
11	La Erosión en el Ecuador	2	$ 5,00	$ 0,00	$ 10,00
12	Los Derechos Colectivos y Diferenciados	2	$ 2,00	$ 0,00	$ 4,00
13	Manual Técnico de Convenciones Topográficas	2	$ 10,00	$ 0,00	$ 20,00
14	Mapa de Paisajes Agrarios del Ecuador	2	$ 5,00	$ 0,00	$ 10,00
15	Mapa de Paisajes Naturales del Ecuador	11	$ 5,00	$ 0,00	$ 55,00
16	Proceso Judicial del asesinato al Presidente Gabriel García Moreno, agosto 6 de 1875	4	$ 10,00	$ 0,00	$ 40,00
17	Pueblos y soberanía Continuidades y rupturas conceptuales durante la insurrección en el reino de Quito (1809-1813) ISBN 978-9942-14-985-5	3	$ 5,00	$ 5,00	$ 10,00
18	Recientes Investigaciones Arqueológicas en la Provincia de Imbabura	2	$ 1,50	$ 0,00	$ 3,00
19	Upano Precolombino	2	$ 25,00	$ 0,00	$ 50,00
20	Volcanes Activos del Ecuador	15	$ 25,00	$ 50,00	$ 325,00
		78			
			Total:	$ 98,00	$ 837,00

f) TRANSFERENCIA GRATUITA DE PUBLICACIONES

Durante el período de enero a septiembre 19 de 2022 se transfirió 6 obras, en la siguiente tabla se puede apreciar el detalle de estas obras en lo que refiere al título, cantidad y a quien se ha entregado la/las obras.

Tabla 9. Transferencia gratuita publicaciones por la biblioteca en el 2022

TRANSFERENCIA GRATUITA REALIZADA POR LA SECCIÓN NACIONAL DEL ECUADOR DEL IPGH - 2022			
QUIEN RECIBE	**INSTITUCIÓN A LA QUE REPRESENTA**	**TÍTULO DE LA OBRA**	**CANTIDAD**
Aiton Cajamarca	Colegio Simón Bolívar	Volcanes Activos Ecuador	1
Mgs. Karla Borja Cabezas	Gestión de Talento Humano del IGM	Volcanes Activos Ecuador	1
Eco. Joselo Castillo	Director Financiero del IGM	Volcanes Activos Ecuador	1
MTRO. Antonio Campuzano Rosales	Secretario general del IPGH	Fidelismo, Realismo y Contrarevolución en la Audiencia de Quito	1
		Pueblos y soberanía continuidades y rupturas conceptuales durante la insurgencia en el reino de Quito (1809-1813)	1
		Antes: Arqueología de la Amazonía ecuatoriana	1
		TOTAL	**6**

Durante el período de enero a septiembre de 2022, se han recibido en calidad de donación 23 libros para la biblioteca, en la siguiente tabla se puede apreciar el detalle de lo recibido.

Tabla 10.- Publicaciones donadas a la biblioteca en agosto 2020- agosto 2021

PUBLICACIONES DONADAS A LA BIBLIOTECA DE LA SECCIÓN NACIONAL DEL ECUADOR DEL IPGH DE ENERO A SEPTIEMBRE 19 DE 2022			
TÍTULO DE LA OBRA	**AUTOR**	**QUIEN DONA**	**CANTIDAD**
Ordenando Territorios	Antonio Vieyra y otros	Dra. Martha Villagómez	**1**
Revista Geociencias & Datos	IGM - Ecuador	IGM - Ecuador	**1**
IGM 2022 Revista Institucional	IGM - Ecuador	IGM - Ecuador	**1**
Revista Informativa IGM 2022	IGM - Ecuador	IGM - Ecuador	**1**
Infraestructura de datos Espaciales en Iberoamérica y el Caribe	Tatiana Delgado Fernández; Josep Crompvoests	Ing. Ramiro Pazmiño	**1**

Obras selectas Luciano Coral / Letras Memoria Patrimonio	Luciano Coral	Ing. Ramiro Pazmiño	**1**
Gabriel García Moreno y la formación de un Estado conservador en los Andes.	Peter V.N. Henderson	Ing. Ramiro Pazmiño	**1**
Historias no contadas de Santo Domingo	Ricardo Ramos Herrera	Ing. Ramiro Pazmiño	**1**
La Revolución Juliana y sus jóvenes líderes olvidados	Gustavo Pérez Ramírez	Ing. Ramiro Pazmiño	**1**
7 mártires Luchadores inmortales / Centenario de la hoguera bárbara enero 28 de 1912 / enero 28 de 2012	Nelson Coral Dueñas	Ing. Ramiro Pazmiño	**1**
Historia Política del Ecuador	Dr. George Lauderbaugh	Ing. Ramiro Pazmiño	**1**
Biblioteca del Ejército ecuatoriano V.14 - Estudios sobre la nacionalidad ecuatoriana	Jacinto Jijón y Caamaño; Julio tobar Donoso; Camilo Destruge	Ing. Ramiro Pazmiño	**1**
500 años del descubrimiento de América / Encuentro de dos mundos	Instituto Geográfico Militar - Ecuador	Ing. Ramiro Pazmiño	**1**
Instituto Geográfico "Agustín Codazzi" revista CIAF	Instituto Geográfico "Agustín Codazzi"	Ing. Ramiro Pazmiño	**1**
Dependencia y desarrollo en América Latina	Fernando Henrique Cardoso y Enzo Faletto	Ing. Ramiro Pazmiño	**1**
Cartografía Moderna	William R Allder y otros	Ing. Ramiro Pazmiño	**1**
Manual de lectura de Cartas y fotografía aérea	Ejército ecuatoriano Comando General del Ejército	Ing. Ramiro Pazmiño	**1**
Sistema de información Geográfica para la Amazonía: el caso Guaviare	Luis Joel Martínez M y otros	Ing. Ramiro Pazmiño	**1**
Memorias de la Revolución Alfarista	Ministerio Coordinador de patrimonio	Ing. Ramiro Pazmiño	**2**
Serie de Publicaciones "Ciencia, Tecnología y Sociedad" / Elementos estratégicos del Poder	Iván Borja Carrera	Ing. Ramiro Pazmiño	**1**
Serie de Publicaciones "Ciencia, Tecnología y Sociedad" / Memoria, lo común y la descolonización de la vida	Aquiles Hervas Parra	Ing. Ramiro Pazmiño	**1**
Serie de Publicaciones "Ciencia, Tecnología y Sociedad" / La expansión de los márgenes a través del arte Contemporáneo	Jorge Gómez Díaz	Ing. Ramiro Pazmiño	**1**
		TOTAL:	**23**

g) FUNCIONAMIENTO DE LA BIBLIOTECA[18]

[18] Información proporcionada por Bibl. Óscar Ávila

F. Atención de Biblioteca de la SN del Ecuador durante la visita del Mtro. Antonio Campuzano Secretario General del IPGH

Para potenciar y mejorar los servicios que se brinda a los usuarios, se han implementado medidas de bioseguridad que permitan salvaguardar la salud del personal de Biblioteca, así como de los visitantes, con base a ello se cumplieron las siguientes actividades:

h) SERVICIO AL CLIENTE

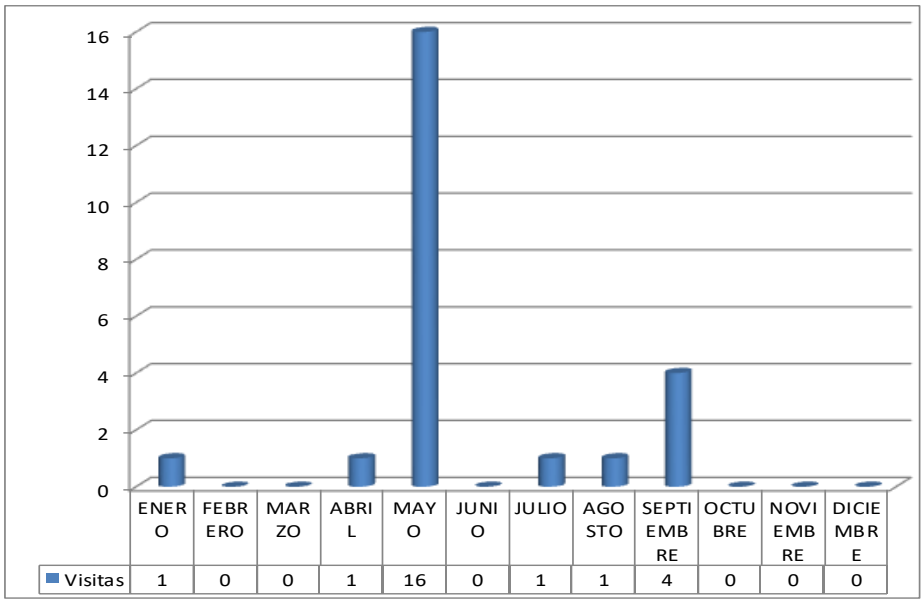
Atención al público en horario de: lunes a viernes de 07H30 a 12H30 y de 13H00 a 16H30, desde enero del presente año, hasta la presente fecha se ha registrado un total de 24, visitantes presenciales, virtualmente han accedido al catálogo en línea (OPAC) 82.936 visitas en 2022.

Tabla 11. Registro mensual de atención presencial al público

SECCION NACIONAL DEL ECUADOR DEL
INSTITUTO PANAMERICANO DE GEOGRAFIA E HISTORIA

REGISTRO MENSUAL DE ATENCION AL PUBLICO ENERO - SEPTIEMBRE 19 DE 2022

MES	NUMERO DE VISITANTES O USUARIOS A LA BIBLIOTECA EN 2021				TOTAL DE VISITAS
	SEMANAS				
	I	II	III	IV	
ENERO	0	0	1	0	**1**
FEBRERO	0	0	0	0	**0**
MARZO	0	0	0	0	**0**
ABRIL	0	0	1	0	**1**
MAYO	3	0	0	13	**16**
JUNIO	0	0	0	0	**0**
JULIO	0	0	1	0	**1**
AGOSTO	0	0	1	0	**1**
SEPTIEMBRE	0	4	0	0	**4**
OCTUBRE	0	0	0	0	**0**
NOVIEMBRE	0	0	0	0	**0**
DICIEMBRE	0	0	0	0	**0**
Total: 2022					**24**



i) REPROGRAFÍA (FOTOCOPIADO)

Se brinda este servicio a todos los usuarios, cuyo costo es de $0.03 las copias en b/n y $0.15 las copias a color, el servicio de fotocopiado tiene gran demanda. Esto se debe a que se tiene como política interna "***no brindar el servicio de préstamo de libros a domicilio***".

j) PROMOCIÓN DE LA BIBLIOTECA.

Se realizaron diferentes acciones como son: publicación de novedades bibliográficas en la página web institucional y en carteleras físicas; se fortaleció el catálogo en línea de la Biblioteca, que se encuentra a disposición del público en la web, para lo cual se viene utilizando el software WINISIS con el OPAC siglas en inglés: Online Public Access Catalog, al momento está en pleno funcionamiento. Estas acciones se las ha realizado con la participación y colaboración de las diferentes áreas de la Institución. Permanentemente se actualiza la información técnica y científica en la cartelera, con la colaboración de todas las áreas.

k) APOYO A USUARIOS

Por motivo de la pandemia de COVID19 se suspendió la atención al público desde el 17 de marzo de 2019. Con el fin de colaborar a los usuarios y visitantes para que puedan consultar el material bibliográfico de manera más efectiva y en menor tiempo, se requiere guiarles en el uso de fuentes de información, las ayudas brindadas han sido las siguientes:

1. Servicio de referencia en sala, registro de control de consultas, enero a septiembre 19 de 2022.
2. Se indujo al usuario para que haga las consultas a través de la red utilizando la página web institucional, con la herramienta de catálogo en línea OPAC (inglés Online public access catalog)
3. Por motivo de la pandemia se promociona información a los usuarios de la biblioteca vía WhatsApp y correo electrónico.

3.5.6 PINACOTECA DE LA SECCIÓN NACIONAL[19]

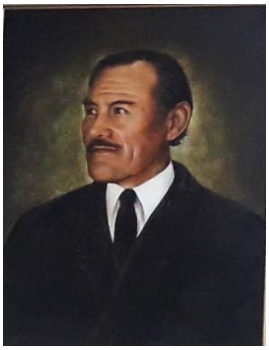
La Galería de Geógrafos Naturalistas e Historiadores nombre con el que el Dr. Misael Acosta Solís, científico ecuatoriano, le denominaría a la pinacoteca de la Sección Nacional, una colección de 26 pinturas al óleo que pertenecen a retratos de ilustres personajes científicos, que aportaron con sus conocimientos al desarrollo de la ciencia en el Ecuador, que tiene por objetivo reconocer y homenajear a importantes personajes de Ecuador y

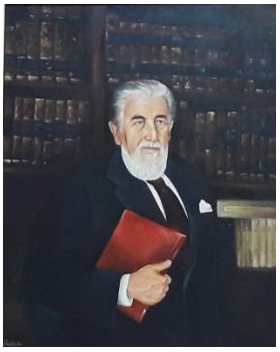
[19] Información proporcionada por Mgs. María José Vizcaíno, Coordinadora Gestión Técnica Científica

América que hayan aportado en una de las ciencias del IPGH en la generación y desarrollo científico del Ecuador.

Este proyecto empezó el Consejo Directivo de la Sección Nacional del Ecuador en junio de 1974, con motivo del cincuentenario de la muerte del geógrafo, geólogo y naturalista Teodoro Wolf. Las primeras veinte y cuatro (24) pinturas, fueron retratadas por el pintor Carlos Rodríguez (+), en 1974, 1975 y 1976 y las dos (2) últimas pertenecientes al retrato del Dr. Misael Acosta Solís (A)y Dr. Jorge Salvador Lara(B), fueron retratadas por el pintor Jaime Puetate en 1996 y 2006 respectivamente.

(A) (B)





En junio de 2019 la Ing. Maria José Vizcaíno, propone a los integrantes del Consejo, reconocer el trabajo de las mujeres científicas en las ciencias del IPGH, que hayan aportado significativamente a la ciencia en el Ecuador, para ello la propuesta consiste en la elaboración de un óleo por cada personaje de la ciencia IPGH elegido, el cual será incorporado a la Galería que actualmente tiene la Sección Nacional.

En diciembre de 2019, durante reunión de Consejo Directivo de la Sección Nacional, se aprueba la elaboración del retrato de los dos primeros retratos de mujeres científicas ecuatorianas, que han aportado a la ciencia.

En mayo de 2021 los retratos han sido develados, al público e incorporados oficialmente a la Galeria de la Sección Nacional del Ecuador. Estos retratos corresponden a Dra. Piedad Peñeherrera de Costales (C) y de la Dra. Martha Ordóñez(D), respectivamente y fueron elaborados por el pintor Wilfrido Martínez.

(C) (D)

Retratos al óleo de los dos personajes femeninos.

3.5.7 Participación en el premio Silvio Zavala, en Historia Colonial de América, Edición 2022

En referencia a la Convocatoria del Premio en Historia Colonial de América "Silvio Zavala", edición 2022, por parte de Ecuador, participó el Dr. Ramiro Molina Cedeño.

4. Recomendaciones y/o Sugerencias de carácter técnico.

- Respecto a la convocatoria de Proyectos de Asistencia Técnica para el financiamiento de proyectos relacionados a las Ciencias de la Tierra e Historia, por parte del Instituto Panamericano de Geografía e Historia. (PAT-IPGH-2023), la Sección Nacional del Ecuador envió 3 propuestas de proyectos enmarcadas en las ciencias: Geografía-Cartografía, Historia y Geofísica. La meta para el año 2022 era 4 propuestas. Esta meta no se pudo concretar, debido a que la convocatoria, fue lanzada con muy poco tiempo para que los investigadores, académicos y demás interesados en la convocatoria, puedan completar los requisitos que demanda~~n~~ ~~en~~ los lineamientos previos al envío.

- La recopilación de cartas de apoyo a las propuestas de la convocatoria PAT IPGH, por parte de los estados miembros, no siempre son atendidas o se demoran en contestar, consideramos que se debería implementar un mecanismo que permita agilitar este procedimiento.

- La Propuestas de proyectos aprobadas y ejecutadas, deberían tener una continuidad y réplica por parte de los países miembro, tanto aquellos que brindan su apoyo, como aquellos cuyo contexto geográfico y cultural lo permita, un claro ejemplo de ello son proyectos importantes como: Plataforma para la visibilización de la violencia de género en América Latina, Geoeduca de las Américas.

5. Otras materias de Interés de la Sección Nacional del Ecuador

5.1 ADMINISTRACION DE SERVIDOR DE HOSTING – PAGINA WEB[20]

Con el objeto de que la Sección Nacional del Ecuador se alinie a los objetivos del Plan Nacional, en el sitio web: www.ipgh.gob.ec, se ha publicado la información básica y detallada de la institución, cumpliendo la ley de transparencia y el objetivo del IPGH, que es mantener informada a la comunidad panamericana sobre las actividades que realiza la Sección Nacional.

a. Registro Mensual De Visitantes A Página Web Institucional:

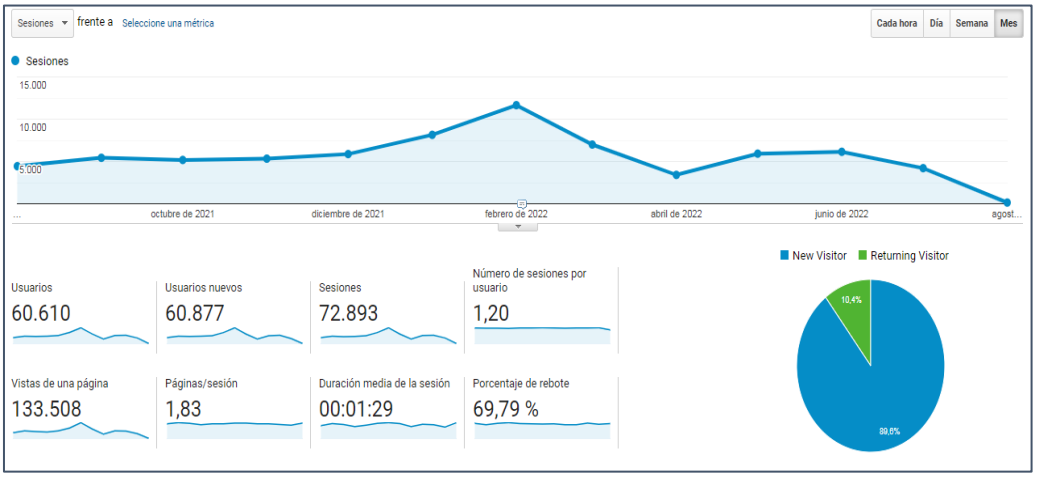
El sitio web www.ipgh.gob.ec, tiene un promedio mensual de **3974** visitas al mes y un total de **72.893** visitas entre los meses de septiembre 2021 a septiembre 2022 (12 meses).

F31. Página web de la SN del Ecuador adaptable a dispositivos

b. INFORME DE PLATAFORMA WEB

[20] Información proporcionada por Ing. Danilo Mejía S. en el Informe de Tecnologías de la Información de la SN del Ecuador del IPGH agosto 2021- agosto 2022

El presente informe muestra el resultado del análisis de la infraestructura web del portal institucional de la Sección Nacional del Ecuador del IPGH: https://www.ipgh.gob.ec



F32. Estadísticas generales de uso para ipgh.gob.ec, mediante "Google Analytics".
Realizado por: Ing. Danilo Mejía S., Tecnologías e Información de la Sección Nacional Ecuador-IPGH

c. PAISES QUE HAN INGRESADO A LA PÁGINA WEB IPGH ECUADOR.

De Ecuador tenemos la mayor tasa de transferencia de datos con http://www.ipgh.gob.ec. Estadísticas generadas mediante "Google Analytics" una poderosa herramienta que produce estadísticas de forma visual sobre los visitantes de la web.

Con el fin de difundir las actividades que realiza la Sección Nacional del Ecuador, se procede a realizar constantes publicaciones y actualizaciones de cada una de ellas.

	País	Usuarios	% Usuarios
1.	Ecuador	52.746	86,68 %
2.	United States	1.824	3,00 %
3.	Peru	729	1,20 %
4.	Mexico	620	1,02 %
5.	Colombia	433	0,71 %
6.	Spain	406	0,67 %
7.	Argentina	388	0,64 %
8.	China	344	0,57 %
9.	Venezuela	339	0,56 %
10.	Chile	227	0,37 %

F33. Países cuyos usuarios han ingresado a la página web de la SN del IPGH del Ecuador, Mejía 2022

Se han realizado **110** publicaciones informativas y de difusión científico técnicas en el sitio web institucional entre los meses de septiembre 2021 a septiembre 2022.

A continuación presentamos el TOP10 de las publicaciones más vistas, realizadas éste último período:

Tabla 12.- TOP10 de las publicaciones más vistas

No.	Publicaciones	Fecha	Visitas
1	Taller Teórico/Práctico: Deslizamientos y análisis de estabilidad desde parámetros sísmicos – geotécnicos	05/08/2021	1305
2	Webinar - Control de calidad a bases de datos 1:25000	16/08/2021	1086
3	Webinar – Procesos migratorios e identidades transnacionales	07/09/2021	1486
4	Webinar - Espectrometría de imagen para el estudio y caracterización de la contaminación por metales pesados	27/09/2021	941
5	III Taller intercomisiones 2021 | en línea	16/11/2021	934
6	Online | Un campo de batalla entre dos Estados Belicosos	09/06/2022	904
7	Artículo Científico – Zonificación de la amenaza por dispersión y caída de ceniza del volcán Guagua Pichincha	11/08/2021	705
8	Encuentro de reflexión y diálogo | Territorios rurales en América: realidades y prospectivas	30/08/2021	816
9	Webinar - Nombres Geográficos actualizados en bases de datos Cartográficos 1:5000	24/09/2021	703
10	Webinar - Control Cartográfico en la extracción de elementos restituidos fotogramétricamente	05/10/2021	762

d. PLATAFORMAS DE DIFUSIÓN Y REDES SOCIALES[21]

i. Estado actual de la plataforma de envío masivo de correo por suscripción

Para una mejor comunicación con nuestros usuarios se implementó una plataforma de mail masivo bajo suscripción MailChimp, en la que actualmente contamos con **1514** suscriptores.

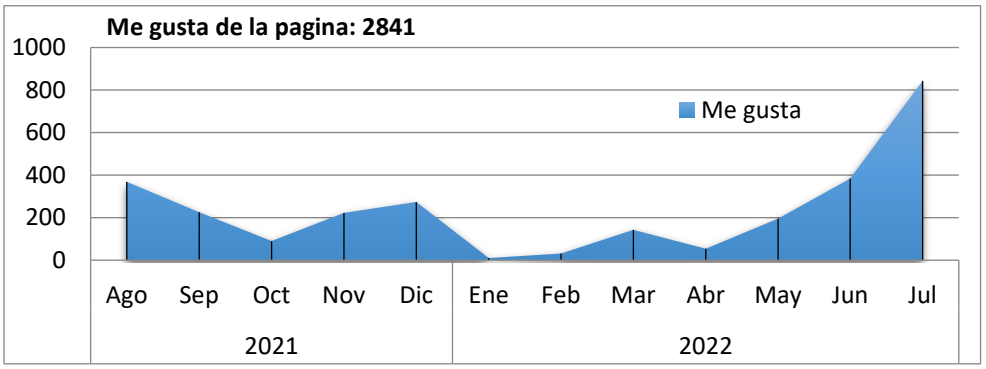
ii. Estado actual página web institucional en red social: facebook

Actualmente la Sección Nacional del Ecuador del IPGH tiene IPGH tiene **1369 likes** y **3334 seguidores**.

Información Básica de Perfil

Tipo de página: Institucional
Categoría: Compañías y Organizaciones / Organización Gubernamental
Nombre de usuario: IPGHEcuador
Cuenta Facebook: facebook@ipgh.gob.ec
Sitio web: http://www.ipgh.gob.ec

Se procura promocionar publicaciones adquiridas y las publicaciones que auspicia la Sección Nacional del Ecuador, con el fin de mostrar el material bibliográfico existente.



Gráfica. Estadísticas "Me gusta" en Facebook.

iii. Estado actual página web institucional en red social: twitter

Actualmente contamos con 629 seguidores, entre los cuales constan instituciones, como IGN DE ARGENTINA, INFO GEOMÁTICA, EJÉRCITO ECUATORIANO, IPGH ORG, entre

[21] Información proporcionada por Ing. Danilo Mejía S. en el Informe de Tecnologías de la Información de la SN del Ecuador del IPGH agosto 2021- agosto 2022

otros, además a la fecha se han publicado 735 tuits informativos de las diferentes actividades realizadas por la Sección Nacional del Ecuador del IPGH.

F36.- Twitter de la Sección

iv. Estado actual página web institucional en el canal de youtube

F37.- Canal de YouTube de la Sección Nacional

El canal de Youtube fue creado el 23 marzo 2012 con la finalidad de compartir videos relevantes y evento en vivo sobre temas afines a las cuatro ciencias en las que se especializa el IPGH. Hasta la actualidad se han subido **164 videos** de las diferentes

actividades de la Sección Nacional del Ecuador entre ellas Eventos en vivo y videos de informes de diferentes canales, contamos **2096 suscriptores** y **187.800 reproducciones** totales**.**

5.2 PLAN DE DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE Y HARDWARE[22]

5.2.1 MANTENIMIENTO DE SOFTWARE INSTITUCIONAL

Con el objetivo de mantener el 100% del funcionamiento del portal web y plataforma eventos se han realizado mas de 50 actualizaciones de componentes, módulos y plugins en las instalaciones Joomla a nivel institucional.

Fecha	Software	Tipo	Paquete anterior	Paquete nuevo	Ubicación
16/8/2022	Akeeba Frontend Framework (FEF)	Archivo	2.0.3	6.1.5	Portal
16/8/2022	CMS Joomla	Plataforma	3.10.0	3.10.11	Portal
16/8/2022	CMS Joomla	Plataforma	3.10.0	3.10.11	Eventos
17/8/2021	CMS WordPress	Plataforma	5.8	6.0.2	Biblioteca

Tabla. Captura de Pantalla del control de actualizaciones y mantenimiento del portal web y plataforma eventos de la SN

Además, desde diciembre del 2020 se contrató una licencia Zoom PRO con la finalidad de mantener reuniones y seminarios online de forma más profesional con las siguientes características:

1. Celebre reuniones de hasta 100 participantes.
2. Reuniones de grupo ilimitadas.
3. Transmisión en streaming en redes sociales.
4. 1 GB para grabación en la nube.

[22] Información proporcionada por Ing. Servio Paladines en el Informe de Tecnologías de la Información de la SN del Ecuador del IPGH agosto 2020- agosto 2021

5.2.2 MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS INFORMÁTICOS DE LA INSTITUCIÓN.

En relación al soporte al usuario y mantenimiento de equipos se han realizado conforme lo planificado, permitiendo de esta manera el correcto funcionamiento de los equipos informáticos de la institución. Llevando control de las acciones realizados en cuanto a novedades técnicas de los equipos. Se instaló en cada una de los computadores una licencia de solución antivirus, de destacadas prestaciones para evitar ataques de virus, gusanos y todo software maligno que pudiera poner en riegos la integridad de los datos almacenados en dichos equipos.

F38. Mantenimiento de Equipos Informáticos

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ávila, O. (agosto 2022). Informe de actividades en la Biblioteca de la SN del Ecuador del IPGH. Quito.
- Barros, G. (2022). Informe de actividades de la Comisión de Geofísica- Sección Nacional del Ecuador. Quito.
- Cuesta, R. (2022) II Informe Técnico Parcial del Proyecto: Geoeduca de las Américas GEO 03 GEOF 04. Instituto Panamericano de Geografía e Historia. IPGH, Quito.
- De la Torre, G. (2021). Informe de avances de la Cartografía Naútica en el Ecuador-INOCAR. Quito.
- Domínguez, J. (2022). Informe de actividades de la Gestión Administrativa financiera de la SN del Ecuador del IPGH. Quito.
- Guerrón, P. (2022). Informe de Plan de Trabajo del Grupo: Mapa Global de las Américas (MGA), Instituto Geográfico Militar del Ecuador. IPGH, Quito.
- Mejia, D. (2022). Informe de actividades de tecnologías e Información de la Sección Nacional del Ecuador -IPGH. Quito.
- Paltán, J.(2022) Informe de actividades de la Comision de Historia- Sección Nacional del Ecuador. Quito.
- Salgado, D. (2022). Informe de actividades de la Comisión de Cartografía- Sección Nacional del Ecuador. Quito.
- Vizcaíno, M. (2022). Informe de Gestión Técnica Ciéntífica, Sección Nacional del Ecuador. IPGH, Quito.
- Zamora, G. (2022). Informe de actividades de la Comisión de Geografía- Sección Nacional del Ecuador. Quito.