



Reporte
**Novena Sesión del Comité Regional de las Naciones Unidas
para la Gestión Global de la Información Geoespacial para
las Américas (UN-GGIM: Américas)**

28, 29 y 30 de noviembre, 2022
Santiago de Chile

ÍNDICE

CAPÍTULO I: ASISTENCIA Y ORGANIZACIÓN DE LA SESIÓN.....	3
CAPÍTULO II: AGENDA	3
CAPÍTULO III: DECISIONES	4
CAPÍTULO IV: INFORME DE LA SESIÓN	7
CAPÍTULO V: AGRADECIMIENTOS	17

CAPÍTULO I: ASISTENCIA Y ORGANIZACIÓN DE LA SESIÓN

Lugar y fecha de la reunión

1. La Novena Sesión del Comité Regional de las Naciones Unidas para la Gestión Global de la Información Geoespacial para las Américas (UN-GGIM: Américas) se celebró en las dependencias de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Santiago de Chile, los días 28, 29 y 30 de noviembre de 2022.

Asistencia

1. A la Novena Sesión asistieron representantes de 22 Estados Miembros del Comité Regional: Antigua y Barbuda, Argentina, Bahamas, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Dominica, Ecuador, Estados Unidos, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.
2. Además, asistieron representantes de las siguientes organizaciones: Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH), Red del Sector Académico de las Américas, Red del Sector Privado de las Américas, Fundación PVBLIC y SDG Data Alliance.
3. También asistió la División de Estadística de las Naciones Unidas en calidad de secretaria del Comité de Expertos de las Naciones Unidas sobre la Gestión Mundial de la Información Geoespacial (UN-GGIM).

Presidencia

1. La Sesión fue presidida por Sofía Nilo Crisóstomo, en su calidad de Presidenta de UN-GGIM: Américas.

CAPÍTULO II: AGENDA

1. El 28 de noviembre de 2022, la Novena Sesión de UN-GGIM: Américas aprobó la siguiente agenda provisional:

Sesión 1:	Presentación de los Informes Regionales
Sesión 2:	Presentación de nuevas herramientas para la diseminación de Información Geoespacial
Sesión 3:	Situación, necesidades y desafíos de los Estados Miembros del Comité Regional
Sesión 4:	Sesión Temática “Marco Integrado de Información Geoespacial”
Sesión 5:	Sesión Temática de Colaboración Regional
Sesión 6:	Sesión Temática “Mirando hacia el Futuro”
Sesión 7:	Sesión Temática “Marco Global Estadístico y Geoespacial”

- Sesión 8: Sesión Temática “Marco Estratégico de Información y Servicios Geoespaciales para Desastres”
Sesión 9: Sesión Temática “Marco de Referencia Geodésico para las Américas”
Sesión 10: Sesión de cierre de la reunión

2. Adicionalmente, se realizaron los siguientes Eventos Paralelos:

- Reunión de la Iniciativa CARIGEO el miércoles 30 de noviembre de 2022.
- Reunión proyecto SDG Data Alliance el miércoles 30 de noviembre de 2022.

CAPÍTULO III: DECISIONES

El Comité Regional de Naciones Unidas sobre la Gestión Global de Información Geoespacial para las Américas (UN-GGIM: Américas), en su Novena Sesión, celebrada los días 28, 29 y 30 de noviembre de 2022 de manera presencial, tomó las siguientes decisiones:

I Nuevas herramientas para la diseminación de Información Geoespacial Regional

1. *Acogió* con beneplácito la presentación del nuevo sitio web UN-GGIM: Américas, implementado por los equipos técnicos de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) y la presentación del sitio web de la Infraestructura de Datos Espaciales para las Américas (IDE-Américas), como herramientas para la difusión de los recursos de información geoespacial existentes y variables en la región.
2. *Instó* a la Junta Directiva de UN-GGIM: Américas a establecer un mecanismo de gobernanza colaborativa para estas herramientas y a formular proyectos de actualización de la información geoespacial que se genere en el marco operativo de las infraestructuras nacionales de datos geoespaciales, de modo que los proyectos queden documentados y sean accesibles desde el sitio web de la IDE-Américas.

II Marco Integrado de Información Geoespacial

3. *Animó* a los Estados miembros a adoptar el Marco Integrado de Información Geoespacial de las Naciones Unidas (IGIF-ONU) para la toma de decisiones estratégicas relacionadas con las prioridades nacionales y a colaborar activamente con el Grupo de Trabajo IGIF-Américas, con el fin de compartir los avances y experiencias sobre la aplicación del IGIF en la región.
4. *Animó* al Grupo de Trabajo IGIF-Américas a promover el desarrollo de capacidades, el diálogo abierto y las herramientas para apoyar a los Estados miembros en la adquisición de conocimientos y la aplicación de IGIF.

III Colaboración Regional

5. *Alentó* a los Estados Miembros y Territorios del Caribe a participar plenamente en la Iniciativa de Desarrollo Geoespacial del Caribe (CARIGEO) para mejorar la gestión de la información geoespacial en la subregión del Caribe, así como a utilizar métodos y medios eficaces para fortalecer la comunicación y aumentar la concienciación sobre esta importante iniciativa.
6. *Acogió* con beneplácito el ofrecimiento de la Red Académica (ANA-Américas) y Red del Sector Privado (PSN-Américas) de las Américas de diseñar e implementar al menos un curso de capacitación sobre un tema acordado por todos los grupos de trabajo de UN-GGIM: Américas. Asimismo, acogió el ofrecimiento de ANA-Américas y sus organizaciones asociadas de entregar certificados de asistencia a los cursos realizados en el marco de las actividades programáticas de UN-GGIM: Américas.
7. *Acogió* con beneplácito la iniciativa de crear un Comité Directivo como mecanismo de gobernabilidad para liderar la ejecución del Plan de Acción Conjunto, elaborado con base en la Declaración de Aguascalientes e integrado por los representantes/delegados de cada signatario de la Declaración de Aguascalientes y por los coordinadores de cada uno de sus tres grupos de trabajo (Desarrollo de Capacidades, Comunicación, Cooperación/Coordinación y Datos/Información/Conocimiento) resultantes del Plan de Acción Conjunto.
8. *Acogió* con beneplácito la iniciativa de PSN-Américas de convertirse en miembro estratégico del Grupo de Trabajo IGIF-Américas y también del Grupo de Trabajo sobre el Marco Estratégico de Información y Servicios Geoespaciales para Desastres (GISD) de las Américas. Asimismo, acogió el ofrecimiento de PSN-Américas para diseñar y desarrollar un podcast regional con enfoque geográfico que destaque el trabajo y las prioridades de la región.
9. *Acogió* con beneplácito la propuesta de fortalecer el trabajo conjunto entre la PSN-Américas y la ANA-Américas dirigido a promover la interacción entre la academia y la industria en el campo de la gestión de información geoespacial, comenzando con la preparación y ejecución de un curso de capacitación para abordar un tema prioritario en la región.

IV Mirando hacia el futuro

10. *Acogió* con satisfacción la investigación innovadora y los avances del Centro Regional de Big Data en Brasil (<https://unstats.un.org/bigdata/regional-hubs.cshtml#brazil>) y animó a los Estados miembros a aportar ideas relacionadas con el uso de Big Data, imágenes de satélite y otras fuentes, para informar sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
11. En este sentido, *instó* a los Estados Miembros a respetar las leyes y reglamentos nacionales sobre la gestión de la información geoespacial y promover el uso ético de los datos. Asimismo, acogió con beneplácito las oportunidades de intercambio entre ANA-Américas

y PSN-Américas y las partes interesadas pertinentes; y promover el uso de tecnologías eficaces y eficientes para la gestión de la información geoespacial, incluyendo explorar el uso de herramientas de código abierto.

V Marco Global Estadístico y Geoespacial

12. *Alentó* a los Estados Miembros a participar activamente en los talleres de creación de capacidades sobre los principios del Marco Estadístico y Geoespacial Global (MEGA), que organizará el Grupo de Trabajo sobre la Integración de la Información Estadística y Geoespacial de las Américas durante el período 2023-2025.
13. *Solicitó* a los Estados Miembros que respondan la encuesta que se iniciará en el primer trimestre de 2023 para evaluar los niveles de información geográfica desagregada a nivel país. Los resultados de esta encuesta se utilizarán para formular e implementar una propuesta para la incorporación de información geoestadística adicional al Marco Estadístico y Geoespacial de las Américas (MEGA).
14. *Acogió* con beneplácito la propuesta de adoptar el MEGA como el único marco geoestadístico para las Américas que brinda soporte para el cumplimiento de los principios del GSGF para la integración de información estadística y geoespacial.
15. *Acogió* con beneplácito la propuesta de integrar y desplegar las geografías administrativas del MEGA en el geoportal de la División de Estadística de la CEPAL (CEPALSTAT) como base para la geocodificación de los datos estadísticos que la CEPAL administra y difunde en el contexto de su mandato institucional. Esta integración apoyará el avance para contar con una plataforma única para la difusión de datos estadísticos desagregados en la región, resultado de la colaboración entre la comunidad estadística y geoespacial de las Américas.

VI Marco Estratégico de Información y Servicios Geoespaciales para Desastres

16. *Alienta* a los Estados Miembros a avanzar en la implementación del Marco Estratégico para Desastres y sus cinco Prioridades de Acción a nivel de país, con el apoyo de otros marcos globales como el GSGF y el IGIF, sus guías de implementación y otras herramientas complementarias.

VII Marco de Referencia Geodésico para las Américas

17. *Instó* a los Estados Miembros y a las organizaciones regionales pertinentes a apoyar el fortalecimiento del Centro de Excelencia Geodésica Mundial de las Naciones Unidas (UN-GGCE), ubicado en el Campus de las Naciones Unidas en Bonn, Alemania, y a participar activamente para asegurar el intercambio de experiencias y buenas prácticas que faciliten la implementación del Marco de Referencia Geodésico Mundial (GGRF) en los Estados Miembros, así como a nivel mundial.
18. *Alentó* a los Estados Miembros a aumentar la incorporación de estaciones del Sistema Global de Navegación por Satélite (GNSS) en la red de estaciones de referencia geodésica

para las Américas (SIRGAS) de estaciones de referencia operativas continuas (CORS), así como estaciones de altitud y gravedad en todo el continente americano, para contribuir al GGRF.

19. *Instó* a los Estados Miembros a desarrollar capacidades geodésicas dentro de las Américas y a realizar los esfuerzos necesarios para vincular y alinear sus infraestructuras geodésicas nacionales con el Marco de Referencia Terrestre Internacional (ITRF) y el Marco de Referencia Internacional de Altura (IHRF) para la estabilidad y sostenibilidad del GGRF.

VIII Grupos de Trabajo de UN-GGIM: Américas

20. *Aprobó* la continuación de los cuatro grupos de trabajo y sus integrantes y equipos de coordinación que venían funcionando antes de la formación del nuevo Consejo Directivo de UN-GGIM: Américas. Acordó mantener la denominación del Grupo de Trabajo sobre la Integración de la Información Estadística y Geoespacial, Igualmente aprueba la conformación de un grupo de trabajo regional sobre información geoespacial para administración eficaz de tierras; la continuidad de las redes asociadas del Comité Regional – Red Académica y Red del Sector Privado – y de sus respectivos comités ejecutivos; y, la moción de solicitar a los Estados Miembros la ratificación de sus puntos focales en el Comité Regional.

IX Décima Sesión de UN-GGIM: Américas

21. *Aprobó* la convocatoria de la Décima Sesión de UN-GGIM: Américas los días 18, 19 y 20 de octubre de 2023, en Santiago de Chile.

CAPÍTULO IV: INFORME DE LA SESIÓN

1. Sesión 1: Presentación de los Informes Regionales

La Presidenta de UN-GGIM: Américas Sra. Sofía Nilo Crisóstomo del SNIT-IDE Chile informó sobre las actividades realizadas durante el período intersesional, refiriéndose a los grupos de trabajo, redes asociadas e iniciativas de colaboración regional. La División de Estadística de la CEPAL, en su nuevo rol de Secretaría Técnica, presentó el informe sobre las actividades geoespaciales en las Américas para el mismo período.

UN-GGIM: Américas en su Novena Sesión tomó nota del informe presentado por su Presidenta y por la División de Estadística de la CEPAL.

2. Sesión 2: Presentación de nuevas herramientas para la disseminación de Información Geoespacial Regional

La Presidenta de UN-GGIM: Américas y de la División de Estadística de la CEPAL presentaron el nuevo sitio web de UN-GGIM: Américas, implementado por los equipos técnicos de la CEPAL y alojado en sus servidores institucionales. Esta versión actualizada incluye los contenidos del sitio original bajo los parámetros de diseño y administración utilizados por la CEPAL para los sitios de sus órganos subsidiarios.

Además, la División de Estadística de la CEPAL presentó el sitio web IDE-Américas, como una herramienta de difusión de diversos recursos de información geoespacial existentes en la región, incluyendo capas de información, documentos técnicos, servicios cartográficos y enlaces a los sitios web de las infraestructuras nacionales de datos espaciales de los países, entre otros.

En esta misma sesión, el representante de la Corporación Andina de Fomento (CAF) y el Secretario General del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH) presentaron y se refirieron a la creación y mantenimiento de la herramienta para la plataforma GeoSUR, y su valiosa contribución al proceso de transferencia de los activos de información al sitio web de la IDE-Américas. La herramienta fue concebida como un bien público regional al servicio de los Estados Miembros.

La División de Estadística de la CEPAL sugirió la necesidad de establecer un mecanismo colaborativo de gobernabilidad para estos sitios y herramientas, tarea que sería asumida por el Consejo Directivo de UN-GGIM: Américas, en el caso del sitio web de UN-GGIM: Américas. Para el sitio web de la IDE-Américas, la necesidad de establecer un comité editorial integrado por UN-GGIM: Américas, CEPAL, IPGH y SIRGAS, en colaboración con AmeriGEO y CAF. La CEPAL también destacó la urgente necesidad de formular un plan de actualización de la información geoespacial generada a partir de las Infraestructuras Nacionales de Datos Espaciales (IDEs) para asegurar su documentación y accesibilidad desde el sitio web de la IDE-Américas.

3. Sesión 3: Situación, necesidades y desafíos de los Estados Miembros del Comité Regional

La Presidenta de UN-GGIM: Américas hizo una presentación sobre el plan de trabajo de UN-GGIM: Américas entre 2022-2025, especificando la dirección que se le ha dado al programa, fundamentalmente orientado hacia la implementación de los marcos globales y la guía establecida por UN-GGIM.

En la discusión que siguió, los Estados Miembros afirmaron que, después de las dificultades y adversidades causadas por la pandemia en los últimos dos años, el momento desafiante abrió una oportunidad para aumentar la conciencia sobre el valor de la información geoespacial para la toma de decisiones. También destacaron la importancia de contar con datos desagregados en el territorio y también la necesidad de potenciar y ampliar un

ecosistema de datos georreferenciados a través de métodos innovadores, el uso de inteligencia artificial, big data y otros.

Entre las oportunidades que se esbozan en el plan de trabajo 2022-2025, los Estados miembros indicaron que las propuestas creaban oportunidades para reforzar los procesos geoespaciales nacionales basados en la aplicación de los marcos mundiales de UN-GGIM. Además, el plan de trabajo reforzará la cooperación entre los distintos agentes públicos, privados y académicos, promoverá la cooperación entre países y mejorará la interoperabilidad.

Los Estados miembros expresaron su interés y voluntad de colaborar en las actividades previstas por los grupos de trabajo, indicando que el IGIF es una prioridad para la región. En este sentido, señalaron que la incorporación de las vías estratégicas del IGIF en las políticas nacionales de información geoespacial es un requisito fundamental para avanzar en estos procesos.

Finalmente, los Estados Miembros expresaron su interés en colaborar con todos los grupos de trabajo, en consulta y cooperación con las redes (académicas y del sector privado), así como contribuir al enriquecimiento de las plataformas regionales de difusión de información geoespacial.

UN-GGIM: Américas en su Novena Sesión tomó nota de la presentación de la Presidenta de UN-GGIM: Américas.

4. Sesión 4: Sesión Temática “Marco Integrado de Información Geoespacial”

La Sra. Deirdre Dalpiaz Bishop, de la Oficina del Censo de EE.UU., Copresidenta del Grupo de Alto Nivel del Marco Integrado de Información Geoespacial (HLG-IGIF), presentó y dirigió la sesión.

Cecille Blake, representante de la Secretaría de UN-GGIM, habló sobre el mandato, la evolución y la arquitectura de UN-GGIM. Ofreció una visión general del IGIF, describió algunas de las acciones y contribuciones globales para implementar el IGIF, y destacó los países que están desarrollando y han desarrollado sus Planes de Acción a nivel nacional.

A continuación, la Sra. Deirdre Dalpiaz Bishop, presentó las actividades que está llevando a cabo el HLG-IGIF para la promoción, coordinación y supervisión de la aplicación del IGIF a nivel mundial. Se refirió a los avances del Plan Estratégico del HLG-IGIF, su Plan de Trabajo y los Grupos de Trabajo asociados. También animó a los Estados miembros de la región a participar y contribuir a los grupos de trabajo del HLG-IGIF sobre comunicación y financiación sostenible.

La Sra. Isis Tejada del Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia, Panamá, coordinadora del Grupo de Trabajo IGIF-Américas, hizo una presentación sobre la reformulación del antiguo Grupo de Trabajo IDE, sus objetivos y actividades propuestas, y

su constitución actual como Grupo de Trabajo IGIF-Américas. Presentó el Plan de Trabajo del Grupo de Trabajo IGIF-Américas y los productos y resultados esperados.

El Plan se centra en el desarrollo de capacidades y herramientas para apoyar a los Estados Miembros en el conocimiento e implementación del IGIF. La Sra. Isis Tejada animó a los Estados Miembros a colaborar activamente con el Grupo de Trabajo para lograr avances concretos en la implementación del IGIF en las Américas.

Continuando con la sesión, el Sr. John Kedar y la Sra. Inés Matos, representantes de SDG Data Alliance y PVBLIC Foundation, presentaron los aspectos generales de la iniciativa SDG Data Alliance, la metodología aplicada, y se refirieron a cómo se están desarrollando los Planes de Acción en los países pilotos para la implementación del IGIF.

Por último, la sesión se cerró con un debate abierto en el que los Estados miembros compartieron sus experiencias, necesidades y retos que deben abordarse para aplicar el IGIF.

UN-GGIM: Américas apreció los esfuerzos del HLG-IGIF y de la Secretaría de UN-GGIM para apoyar la implementación del IGIF a nivel nacional, con el propósito de ayudar a los países a alcanzar un desarrollo social, económico y ambiental sostenible, sin dejar a nadie atrás.

5. Sesión 5: Sesión Temática de Colaboración Regional

La introducción y moderación de esta sesión estuvo a cargo del Sr. Sergio Cimbaro, del Instituto Geográfico Nacional de Argentina y Miembro (América del Sur) de la Junta Directiva de UN-GGIM: Américas.

La primera presentación estuvo a cargo de la Sra. Simone Lloyd, del National Spatial Data Management Branch (NSDMB) de Jamaica, y Miembro (Caribe) de la Junta Directiva de UN-GGIM: Américas. Ella presentó la iniciativa CARIGEO y el trabajo realizado durante el periodo entre sesiones. Habló de la propuesta de implementar un mecanismo caribeño para fortalecer los acuerdos institucionales, apoyar una mayor concienciación y crear capacidades para ayudar a los países en el desarrollo de sus iniciativas geoespaciales nacionales.

También planteó la necesidad de establecer una estructura de trabajo global, y sugirió invitar a organizaciones como: la Comunidad del Caribe (CARICOM), la Agencia para la Gestión de Emergencias y Desastres en el Caribe (CDEMA), el Banco de Desarrollo del Caribe (BDC), el Centro de Cambio Climático de la Comunidad del Caribe (CCCCC), el Instituto de Meteorología e Hidrología del Caribe (CIMH), la Organización de Estados del Caribe Oriental (OECS), la Universidad de las Indias Occidentales (UWI), y otros, a convertirse en socios para facilitar el progreso en el uso de la información geoespacial, el intercambio de conocimientos y la adopción de tecnología coherente con las prioridades regionales.

Además, animó a los Estados Miembros y Territorios del Caribe a participar activamente en CARIGEO, reconociendo la necesidad de identificar y utilizar mecanismos innovadores y eficaces para reforzar la comunicación y aumentar la concienciación sobre CARIGEO y sus beneficios en el desarrollo geoespacial del Caribe.

La segunda ponente fue Rosario Casanova, Presidenta de ANA-Américas. Presentó las contribuciones de la Red y destacó apoyo y participación en el Grupo de Trabajo de Creación de Capacidades del Plan de Acción Conjunto, el Grupo de Trabajo de Desarrollo de Capacidades del IGIF y el trabajo sobre ética en el uso de datos geográficos. En cuanto a futuras contribuciones, propuso promover oportunidades relacionadas con aspectos normativos, educativos y de desarrollo de capacidades, además de buscar oportunidades de formación conjunta con PSN-Américas.

PSN-Américas estuvo representada por la Sra. Valrie Grant, quien hizo una presentación sobre los avances de la red y su camino a seguir. Con respecto a las acciones futuras, PSN-Américas tiene la intención de convertirse en un miembro estratégico del Grupo de Trabajo de IGIF-Américas y también del Grupo de Trabajo sobre el Marco Estratégico de Información Geoespacial y Servicios para Desastres (GISD) para las Américas. La Sra. Grant propuso diseñar y desarrollar un podcast regional centrado en la geografía, que ponga énfasis en el trabajo y las prioridades de la región y potencie la eficacia de la colaboración entre el sector privado y el mundo académico, para garantizar resultados empresariales sostenibles. Para ello, podría establecerse un puente entre las escuelas y el mundo laboral, conectando a los estudiantes con empresas en función de sus intereses y objetivos profesionales, proporcionando así a los estudiantes proyectos prácticos para adquirir experiencia en el mundo real.

Al final de la primera parte de la sesión, se ofrecieron intervenciones de los Estados miembros, que comentaron, sugirieron y expresaron sus preocupaciones sobre los asuntos debatidos.

La introducción y moderación de la segunda parte de la sesión estuvo a cargo de la Sra. Rosario Casanova, Presidenta de ANA-Américas.

La primera presentación de esta segunda sesión estuvo a cargo de la Sra. Sonia Alves del IBGE-Brasil y Presidenta de SIRGAS, quien señaló la relación de SIRGAS con el Grupo de Trabajo sobre Marco de Referencia Geodésico para las Américas y las interacciones para una geodesia sostenible en las Américas. En particular, comentó sobre la infraestructura geodésica de la región, el trabajo sobre un marco de referencia internacional de alturas, los resultados de la encuesta sobre conocimientos y capacidades geodésicas en la región y los talleres que se realizaron entre sesiones.

El Sr. Antonio Campuzano, Secretario General del IPGH, presentó una intervención en la que se refirió a las acciones realizadas por el IPGH para apoyar la aplicación del IGIF. En particular, señaló los compromisos asumidos durante la XXIII Asamblea del IPGH, en la que se acordó apoyar los esfuerzos del HLG-IGIF.

El plan de trabajo del IPGH y los grupos asociados continuaran alineándose a los objetivos y metas de UN-GGIM y especialmente a los de UN-GGIM: Américas.

La Sra. Angélica Gutiérrez, Copresidenta del Grupo de Observación de la Tierra (GEO) en las Américas (AMERIGEO), destacó la contribución de AmeriGEO al Plan de Acción Conjunto. En particular, se refirió a las actividades que se han llevado a cabo en el marco de la Declaración de Aguascalientes y el Plan de Acción Conjunto y sus tres grupos de trabajo: Comunicación; Desarrollo de Capacidades; y Conocimiento, Datos e Información. También destacó el trabajo que GEO está realizando a nivel mundial para desarrollar un conjunto de herramientas que estén alineadas con los objetivos de las Naciones Unidas para la reducción del riesgo de desastres, promoviendo la observación de la Tierra, utilizando herramientas, servicios y metodologías para reducir las brechas. información sobre amenazas, vulnerabilidad y exposición a nivel de país. Finalmente, se refirió al potencial y la oferta de cursos disponibles en la versión Beta de la Academia Interamericana para el Desarrollo de Capacidades.

Al finalizar la segunda parte de la sesión, se ofrecieron intervenciones por parte de los Estados Miembros, quienes comentaron, sugirieron y expresaron inquietudes sobre los temas discutidos.

UN-GGIM: Américas reconoció la necesidad de incorporar un enfoque ecosistémico integral hacia la gestión de la información geoespacial que involucre a diferentes organizaciones regionales, para facilitar el avance en el uso de la información geoespacial, el intercambio de conocimientos y la adopción de tecnología de acuerdo con las prioridades regionales.

Asimismo, tomó nota del ofrecimiento de Cuba de brindar apoyo técnico a otros países de la región y alienta a los Estados Miembros a explorar alianzas para apoyar el desarrollo de capacidades en gestión de información geoespacial, aprovechando los recursos técnicos y la experiencia existentes en las Américas.

Finalmente, los Estados Miembros reconocieron el trabajo realizado por el PSN-Américas, su contribución a las actividades de UN-GGIM: Américas y su apoyo a iniciativas de cooperación como CARIGEO.

6. Sesión 6: Sesión Temática “Mirando hacia el Futuro”

La sesión fue presentada y moderada por la Sra. Simone Lloyd, Miembro (Caribe) de la Junta Directiva de UN-GGIM: Américas.

La primera presentación estuvo a cargo de la Sra. Andrea Diniz Da Silva, de la Escuela Nacional de Ciencias Estadísticas IBGE-Brasil, quien habló sobre la investigación y el progreso del Centro Regional de Big Data en Brasil. Animó a los Estados Miembros a aportar ideas relacionadas con el uso de Big Data, como imágenes de satélite y otras fuentes, para informar sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la respuesta a los desastres naturales en las Américas. También se refirió a la importancia de utilizar tecnologías más

eficaces y eficientes para desarrollar, mantener y difundir datos geoespaciales y alentó a seguir explorando y utilizando herramientas y software de código abierto, según proceda.

A continuación, la Sra. Gabriela García Seco del INEGI-México y Miembro (América del Norte) de la Junta Directiva de UN-GGIM: Américas, hizo una presentación sobre la iniciativa Tierra Digital de las Américas, mencionando entre sus objetivos: medir el impacto social de un mundo cambiante; permitir el crecimiento económico y las oportunidades de negocio mediante el uso de datos y herramientas libres y abiertas; e inspirar el compromiso de la comunidad proporcionando herramientas, datos, servicios y desarrollo de capacidades. También se refirió a los talleres sobre observaciones de la Tierra celebrados durante el periodo entre sesiones y a la difusión de experiencias de algunos países, realizada conjuntamente con otras organizaciones. También comentó el proyecto que se está llevando a cabo dentro de la iniciativa "Fortalecimiento de las Capacidades Geoespaciales en el Caribe", y que se pretende extender a Centroamérica. Indicó que el objetivo es fortalecer la cooperación y las alianzas para el desarrollo de la ciencia y la aplicación de las tecnologías espaciales, y que el proyecto fortalecerá la infraestructura tecnológica, desarrollará un programa de desarrollo de capacidades y difusión para la toma de decisiones.

El Sr. Horacio Castellaro, de la División de Estadística de la CEPAL, presentó los avances en las herramientas tecnológicas desarrolladas para apoyar la difusión de información geoespacial en diferentes áreas y como apoyo a las IDEs de los Estados Miembros. Entre ellas, destacó algunas herramientas de código abierto para la gestión y despliegue de información geoespacial, como el geoportal COVID que permite visualizar las diferentes medidas que los países están implementando para enfrentar la pandemia en términos de movilidad, educación, economía y otros; el componente geoespacial de la plataforma CEPALSTAT para el despliegue de estadísticas geocodificadas, con diferentes adaptaciones según las necesidades del usuario; y, finalmente, la implementación de geoportales estadísticos en las oficinas nacionales de estadística, para apoyar la implementación de los principios del GSGF. El Sr. Castellaro también señaló el trabajo relacionado con la creación de capacidades y se refirió a un conjunto de cursos virtuales disponibles sobre sistemas de información geográfica, geocodificación, normas geográficas, uso de imágenes de satélite para elaborar estadísticas y cartografía web.

Al final de la sesión, hubo intervenciones de los Estados miembros, que comentaron, sugirieron y expresaron sus preocupaciones sobre los asuntos debatidos.

7. Sesión 7: Sesión Temática “Marco Global Estadístico y Geoespacial”

La sesión fue presentada y moderada por la Sra. Gabriela García Seco, Miembro (América del Norte) de la Junta Directiva de UN-GGIM: Américas.

Claudio Stenner, IBGE-Brasil, presentó la perspectiva global de la integración de la información estadística y geoespacial. En particular, explicó cómo el GSGF proporciona directrices para integrar datos, normas y metodologías procedentes de las comunidades estadística y geoespacial mediante la aplicación de sus cinco principios y elementos de

apoyo clave, y facilita la producción de datos geospaciales y estadísticos armonizados y normalizados. El Sr. Stenner señaló que los datos resultantes pueden integrarse con información estadística, geoespacial y de otro tipo para informar y facilitar la toma de decisiones basada en pruebas, y para apoyar retos mundiales como la Agenda 2030.

A continuación, la Sra. Sandra Moreno, del Departamento Administrativo Nacional de Estadística de Colombia (DANE), se refirió a las actividades en curso para fortalecer la integración de la información estadística y geoespacial en las Américas. Inicialmente presentó el Plan de Trabajo 2022-2025 del Grupo de Trabajo sobre la Integración de la Información Estadística y Geoespacial en las Américas y luego abordó las principales limitaciones en la región para este proceso de integración. También detalló los próximos pasos en el desarrollo del proyecto MEGA orientado a la búsqueda y provisión de mayores niveles de desagregación en los datos geográficos fundamentales utilizados para la geocodificación de datos estadísticos. Asimismo, se refirió a los avances en la generación de la versión 2.0 del MEGA, que incorpora temas sociodemográficos, de mercado laboral, pobreza y vivienda. Finalmente, se refirió a una encuesta que se realizará en la región en el primer trimestre de 2023 con el propósito de diagnosticar los niveles de desagregación de la información geográfica disponible a nivel país para geocodificar datos estadísticos. La encuesta servirá de insumo para formular e implementar una propuesta de incorporación de niveles geoestadísticos adicionales al MEGA.

En la presentación del Sr. José Manuel García, Instituto Geográfico Simón Bolívar de Venezuela (IGVSB), reconoció a ese sistema geográfico y estadístico nacional como una buena práctica en la implementación de los principios del GSGF. También comentó el potencial de la plataforma tecnológica que soporta este sistema y su aplicación en el Censo Nacional de Población y Vivienda.

A continuación, la División de Estadística de la CEPAL, representada por el Sr. Daniel Taccari, presentó la plataforma CEPALSTAT y su componente geoespacial como base para la geocodificación de los datos estadísticos que la CEPAL gestiona y difunde en el marco de su mandato institucional. En su presentación se refirió a los beneficios de integrar y desplegar las geografías administrativas del MEGA en el geoportal de la plataforma CEPALSTAT. Ésta es una plataforma única para la difusión de datos estadísticos desagregados en la región, como resultado de la colaboración entre la comunidad estadística y geoespacial de la región de las Américas.

Finalmente, se llevó a cabo una discusión sobre las necesidades y retos regionales para la implementación del GSGF, los Estados Miembros comentaron, sugirieron y expresaron inquietudes sobre los temas discutidos.

8. Sesión 8: Sesión Temática “Marco Estratégico de Información y Servicios Geospaciales para Desastres”

Esta sesión fue moderada por el Sr. Claudio Stenner, del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística de Brasil (IBGE-Brasil).

La primera presentación estuvo a cargo de la Sra. Simone Lloyd, del NSDMB de Jamaica, y Miembro (Caribe) de la Junta Directiva de UN-GGIM: Américas, quien se refirió a los aspectos generales del Marco Estratégico sobre Información y Servicios Geoespaciales para Desastres y cómo puede ayudar a los países a lograr la gobernabilidad, el desarrollo de capacidades, la gestión de datos, el uso de plataformas tecnológicas y la movilización de recursos para la reducción de riesgos y la gestión de desastres a nivel nacional y mundial.

La siguiente presentación estuvo a cargo de la Sra. Rosa Cuesta, del Instituto Geográfico Militar Ecuatoriano, quien, en nombre de Ecuador y Brasil, habló sobre las actividades propuestas por el Grupo de Trabajo sobre el Marco Estratégico de Información y Servicios Geoespaciales para Desastres en las Américas. Según informó la Sra. Cuesta, los objetivos definidos por el Grupo de Trabajo fueron: la creación de un "centro de memoria" para promover y mejorar el conocimiento de los eventos naturales adversos que han causado desastres en los países; determinar las capas mínimas de información geoespacial necesarias para enfrentar un desastre, definiendo las más recurrentes en la región; y, por último, realizar un registro de buenas prácticas en el uso de geoinformación en respuesta a desastres.

El Sr. Eric Loubier, del Centro Canadiense de Cartografía y Observación de la Tierra, hizo una presentación sobre la experiencia canadiense en la creación de infraestructuras geoespaciales de apoyo a las prioridades políticas para la toma de decisiones en su país. En particular, se refirió a las iniciativas que se han llevado a cabo para proteger hogares y comunidades de los impactos del cambio climático y para garantizar la seguridad de las comunidades mediante una mayor preparación frente a los incendios forestales. En su presentación, destacó productos como: el programa de identificación y cartografía del riesgo de inundaciones, el sistema satelital de lucha contra incendios forestales, el programa de innovación de normas y la integración de capas geoespaciales y estadísticas.

A continuación, el Sr. Cayo de Oliveira, IBGE-Brasil, hizo una presentación sobre la cartografía y caracterización de la población en zonas de alto riesgo en Brasil. En concreto, se refirió al fortalecimiento institucional y político que su país ha llevado a cabo para la gestión de desastres y al proyecto conjunto que han liderado el Centro Nacional de Monitoreo y Alerta de Desastres Naturales (CEMADEN) y el IBGE-Brasil para integrar información geológica del suelo e información poblacional para evaluar la vulnerabilidad de las personas que se encuentran en zonas de alto riesgo. También destacó cómo este proyecto se benefició de las recomendaciones del GSGF.

A continuación, la Sra. Rosa Cuesta, del Instituto Geográfico Militar Ecuatoriano, habló sobre la gestión de la información geoespacial en respuesta a desastres en Ecuador, refiriéndose específicamente al terremoto ocurrido en 2016. Se refirió a las acciones realizadas por su Instituto y al despliegue de su capacidad técnica para enfrentar la emergencia. Indicó que la información generada se puso a disposición en el Geoportal del Instituto, lo que apoyó la toma de decisiones informadas. Entre los productos generados para este evento, destacó: la comparación multitemporal de imágenes, la evaluación de edificios afectados, el reporte estadístico de áreas impactadas, entre otros.

Finalmente, se llevó a cabo una discusión entre los Estados Miembros, con el propósito de intercambiar comentarios, sugerencias e inquietudes sobre los temas presentados.

9. Sesión 9: Sesión Temática “Marco de Referencia Geodésico para las Américas”

El Sr. Sergio Cimbaro, Miembro (América del Sur) de la Junta Directiva de UN-GGIM: Américas moderó esta sesión.

La primera presentación estuvo a cargo del Sr. Dan Roman, del US National Geodetic Survey y Presidente del Grupo de Trabajo de Educación, Formación y Desarrollo de Capacidades del Subcomité de Geodesia (SCoG). En su presentación, se refirió a las actualizaciones del SCoG en relación con el Marco de Referencia Geodésico Global (GGRF). También destacó la importancia económica y científica y la creciente necesidad de un GGRF preciso y estable para el bienestar del planeta. El Sr. Roman indicó que el GGRF permite interrelacionar las mediciones realizadas en cualquier lugar de la Tierra y en el espacio, combinando la determinación de la posición geométrica y las observaciones relativas al campo gravitatorio. El GGRF sirve de base y referencia del lugar y la altitud para la información geoespacial, utilizada en muchas aplicaciones de la sociedad y las ciencias de la Tierra. Entre ellas, la vigilancia del nivel del mar y del cambio climático, la gestión de riesgos naturales, las catástrofes y un sinnúmero de aplicaciones industriales (como la minería, la agricultura, el transporte, la navegación y la construcción) en las que un posicionamiento preciso introduce eficiencias.

A continuación, la Sra. Sonia Alves, del IGBE-Brasil y Presidenta del Grupo de Trabajo sobre el Marco de Referencia Geodésico para las Américas y también Presidenta de SIRGAS, se refirió a la situación de la aplicación del GGRF en las Américas y la importancia de que los países apliquen la Resolución 69/266 de la Asamblea General de las Naciones Unidas "Un marco de referencia geodésico mundial para el desarrollo sostenible" (26 de febrero de 2015). En su presentación, invitó a los Estados Miembros a realizar los esfuerzos necesarios para vincular y alinear sus infraestructuras geodésicas nacionales hacia el Marco de Referencia Terrestre Internacional (ITRF), el Marco de Referencia Internacional de Altura (IHRF) y el Marco de Referencia Internacional de Gravedad Terrestre (ITGRF), con el fin de garantizar el desarrollo, la sostenibilidad y la promoción del GGRF; y alentaron a los países de la región a incrementar la incorporación de estaciones GNSS a la red de estaciones de referencia de operación continua SIRGAS, así como de estaciones de altura y gravedad en toda América Latina y el Caribe, con el fin de lograr la implementación del GGRF en todos los Estados Miembros.

Los Estados Miembros en sus intervenciones, comentaron, sugirieron y expresaron inquietudes sobre los temas presentados.

UN-GGIM: Américas en su Novena Sesión tomó nota de las decisiones 11/104 y 12/106 de la undécima y duodécima sesión de UN-GGIM respectivamente relacionadas con el establecimiento de UN-GGCE hacia un GGRF estable y sostenible.

UN-GGIM: Américas también reconoció el esfuerzo realizado por el SIRGAS y los Estados Miembros para implementar el GGRF en sus respectivos países, la capacitación y el trabajo

conjunto de los profesionales y técnicos de todos los países para mantener el marco de referencia geodésico más actualizado para las Américas.

CAPÍTULO V: AGRADECIMIENTOS

UN-GGIM: Américas en su Novena Sesión, celebrada los días 28, 29 y 30 de noviembre de 2022 en forma presencial:

1. *Agradeció* a la Corporación Andina de Fomento (CAF) y al Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH) por sus esfuerzos en la creación y mantenimiento de la herramienta predecesora, la plataforma GeoSUR, y su valiosa contribución en el proceso de transferencia de la información al sitio web de la IDE-Américas.
2. *Agradeció* a los Estados Miembros por colaborar con los grupos de trabajo de UN-GGIM: Américas en coordinación y cooperación con las redes (académicas y del sector privado), así como por contribuir al enriquecimiento de las plataformas regionales de difusión de información geoespacial.
3. *Agradeció* al Comité Directivo de CARIGEO por el trabajo realizado durante el período intersesional, a través de la colaboración de representantes del sector privado, organizaciones no gubernamentales (ONGs) y la academia, reconociendo a CARIGEO como un excelente ejemplo para la cooperación y colaboración regional, que busca empoderar a los países y territorios de la región del Caribe para avanzar en el uso e intercambio de información geoespacial, estadística y afines.
4. *Agradeció* y valoró el apoyo brindado por las AN-Américas al Grupo de Trabajo sobre Desarrollo de Capacidades del Plan de Acción Conjunto en el marco de la Declaración de Aguascalientes; al Grupo de Trabajo sobre Desarrollo de Capacidades del GAN-IGIF, y el trabajo realizado por las AN-Américas en materia de ética en el uso de datos geoespaciales.
5. *Agradeció* a Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos de América, Guatemala, México, Panamá y República Dominicana, y su participación en el suministro de información estadística para ser incluida en la versión 2.0 del MEGA (Marco Estadístico Geoespacial de las Américas) en temas sociodemográficos, mercado laboral, pobreza y vivienda.
6. *Agradeció* al Grupo de Expertos en Integración de Información Estadística y Geoespacial por la oportunidad brindada a los Estados Miembros de participar en su Séptima Reunión, realizada en paralelo a la Novena Sesión de UN-GGIM Américas, destacando la posibilidad de ampliar el conocimiento del trabajo que se realiza a nivel global y su valiosa contribución a los procesos nacionales en la materia.
7. *Agradeció* a Brasil y Ecuador por asumir el liderazgo del Grupo de Trabajo del Marco Estratégico para la Información Geoespacial en las Américas para el período 2022- 2025.