

XXXIV

TECMUN Jr.

Comité de Expertos de las
Naciones Unidas sobre la
Gestión de la Información
Geoespacial Global

XXXIV TECMUN Jr.
Horario de sesiones

Miércoles 11 de noviembre

Registro	8:00 – 9:00 h.
Ceremonia de Inauguración	9:00 – 10:00 h.
Receso	10:00 – 10:30 h.
Primera Sesión	10:30 – 12:30 h.
Receso	12:30 – 13:00 h.
Segunda Sesión	13:00 – 15:00 h.
Comida	15:00 – 16:00 h.
Tercera Sesión	16:00 – 18:00 h.

Jueves 12 de noviembre

Conferencia Magistral	8:30 – 9:30 h
Receso	9:30 – 10:00 h..
Cuarta Sesión	10:00 – 12:30 h.
Receso	12:30 – 13:00 h.
Quinta Sesión	13:00 – 15:00 h.
Comida	15:00 – 16:00 h.
Sexta Sesión	16:00 – 18:00 h.

Viernes 13 de noviembre

Séptima Sesión	8:00 – 9:30 h
Receso	9:30 – 10:00 h
Octava Sesión	10:00 – 12:00 h
Receso	12:00 – 12:30 h
Novena Sesión	12:30 – 14:40 h
Comida	14:40 – 16:00 h
Ceremonia de Clausura	16:00 – 18:00 h

XXXIV TECMUN Jr.
Agenda General

Secretario General: David Trujillo Loza

COORDINACIÓN GENERAL

Subsecretaria de Coordinación General: Alexa Esmeralda Rivera Jiménez
Supervisoras de Coordinación General para Secretario Co: Ana Sofía Parra Meza y
Narda Regina Rentería Martínez

General Assembly

Subsecretario General: Diego Alejandro Salazar Náfate
Supervisora de Coordinación: Maria Fernanda Granados Martínez

Plenary Session for the General Assembly

President: Andrea Teresa Romero Bravo

Topic A) Strategies to address the transnational financing networks and arms smuggling mechanisms sustaining the operations of Al-Shabaab in the Horn of Africa.

Topic B) Addressing Cross-Border protection measures and legal frameworks for climate displaced populations especially in the Bay of Bengal and South Asia.

First Committee on Disarmament and International Security

President: Marco Omar Montemurro Spano

Topic A) Measures to restore military transparency and reduce the operational preparation of nuclear arsenals between the Russian Federation and the United States of America.

Topic B) Strategies to confront the illicit trafficking of commercial explosives and military grade weaponry within South America, with emphasis on regional cooperation, stockpile security and the logistical capabilities of transnational criminal networks.

United Nations Office on Drugs and Crime

President: Jeshua Isaí Jordan López

Topic A) Measures to address human trafficking for forced criminality in scam compounds across the Mekong sub-region, with emphasis on transnational cooperation and the protection of trafficking victims.

Topic B) Strategies to dismantle the laundering of drug trafficking profits enabled by corruption in the Sahel region, with emphasis on the cocaine route between South America and Europe.

Comisión del Derecho Internacional
Presidenta: Alexa Ortiz Van Der Graaff

Tópico A) Estrategias para abordar la difusión transfronteriza de contenido sintético generado por inteligencia artificial, que compromete la integridad electoral y la estabilidad diplomática internacional.

Tópico B) Medidas para fortalecer la protección jurídica internacional de personas desplazadas por desastres naturales y crisis climáticas en regiones vulnerables del Sudeste Asiático y el Pacífico.

Haut Commissariat des Nations Unies Pour les Réfugiés
President: Mauricio Antillón Mota

Sujet A) Actions visant à renforcer l'accès aux services essentiels dans les camps de réfugiés rohingyas situés en République Populaire du Bangladesh, en mettant particulièrement l'accent sur les défis climatiques.

Sujet B) Stratégies pour renforcer l'assistance humanitaire destinée aux personnes déplacées internes en République du Soudan, dans le contexte du conflit armé entre les Forces armées soudanaises et les Forces de soutien rapide.

Fondo de las Naciones Unidas para el Desarrollo de la Infancia
Presidenta: Andrea Hernández Caballero

Tópico A) Estrategias para abordar la desinformación en línea y la amplificación algorítmica de contenido dañino que socava el acceso de los niños a información confiable en entornos digitales en Latinoamérica y el Caribe.

Tópico B) Estrategias para garantizar el acceso humanitario infantil en la Franja de Gaza durante los conflictos armados.

International Maritime Organization
President: Isabella Buendía Ramírez

Topic A) Mechanisms to strengthen international regulatory frameworks addressing the deployment of autonomous and AI-assisted maritime systems and their implications for maritime safety, accountability and international coordination.

Topic B) Measures to strengthen occupational safety and environmental sustainability in international ship recycling practices.

Special Political and Decolonization Committee
President: Ariadna Joseline Pacheco Spirina

Topic A) Measures to strengthen international cooperation for environmental remediation and humanitarian assistance in territories affected by the legacy of nuclear testing in the Pacific and Central Asia.

Topic B) Measures to address the legal and political implications of climate-induced territorial loss affecting Low-Lying Non-Self-Governing Territories.

Sixth Legal Committee

President: Diane González Martínez

Topic A) Measures to strengthen international cooperation for environmental remediation and humanitarian assistance in territories affected by the legacy of nuclear testing in the Pacific and Central Asia.

Topic B) Measures to address the legal and political implications of climate-induced territorial loss affecting Low-Lying Non-Self-Governing Territories.

CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL

Subsecretario General: María Fernanda Domínguez Heredia

Supervisora de Coordinación General: Aitana Rodríguez Hernández

Organización Internacional de la Policía Criminal

Presidenta: Andrea Guadalupe Zaldivar Escamilla

Tópico A) Acciones para fortalecer la cooperación policial internacional en la identificación y desarticulación de organizaciones criminales transnacionales responsables de ataques de ransomware contra infraestructuras críticas en Europa, con énfasis en el Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del norte .

Tópico B) Mecanismos para fortalecer la cooperación policial internacional en la identificación y desarticulación de redes criminales transnacionales dedicadas al tráfico ilícito de migrantes a través de rutas terrestres irregulares entre América Latina y América del Norte.

United Nations Interregional Crime and Justice Research Institute

President: Sara Vázquez Zamora

Topic A) Actions for enhancing multilateral efluencia to address human trafficking and cross border fraud and cybercrime with emphasis in the Republic of the Union of Myanmar.

Topic B) Measures to address the use of cryptocurrencies in the laundering of criminal proceeds conductas by drug cartels in Latin America with an emphasis in the United Mexican States

Comité de los Derechos del Niño

Presidenta: Camila Aimee Castañeda Espinoza

Tópico A) Medidas internacionales para prevenir el reclutamiento forzado de menores por grupos armados en la República de Haití frente al aumento de violencia de pandillas y crisis institucional.

Tópico B) Estrategias regionales para proteger a menores migrantes no acompañados en la frontera entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América frente al tráfico humano y la violencia del crimen organizado.

Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres

Presidenta: Danna Valeria Márquez Mejía

Tópico A) Estrategias para fomentar el empoderamiento económico y la inclusión laboral de las mujeres migrantes y refugiadas por motivos de violencia sistemática en América Latina.

Tópico B) Medidas para garantizar la igualdad económica y el derecho a la propiedad de tierras de las mujeres en la reconstrucción de zonas post-conflicto en África, con énfasis en la República Democrática del Congo.

United Nations Institute for Disarmament Research

President: Emiliano Sánchez Dorantes

Topic A) Security risks associated with the transfer, proliferation, and regulation of military artificial intelligence systems in the Indo-Pacific Region.

Topic B) Counterspace capabilities, including cyberattacks and jamming against satellite networks, and their impact on communications, navigation, and strategic systems in Eastern Europe.

Consejo de Derechos Humanos

Presidenta: Andrea Meza Hernández

Tópico A) Medidas para garantizar la protección de periodistas y el acceso libre a la información en situaciones de conflicto armado, con énfasis en la región de Oriente Medio.

Tópico B) Acciones para garantizar la protección de las infancias y adolescencias frente al reclutamiento forzado y las violaciones a los derechos humanos en la región del Sahel ante la expansión de grupos extremistas.

Comité de Expertos de las Naciones Unidas sobre la Gestión Global de la Información Geospacial

Presidenta: Regina Hernández Caballero

Tópico A) Reducción de la brecha tecnológica geoespacial en los Estados Insulares del Pacífico.

Tópico B) Fortalecimiento de la gobernanza ética de datos en sistemas de prevención y respuesta ante desastres naturales en Estados insulares del Caribe.

Food and Agriculture Organization

President: Mariana Jiménez Zamudio

Topic A) Strategies to address bioprospecting and genetic patenting inciting biopiracy that undermines traditional agricultural knowledge and smallholder seed sovereignty in Southern Asia.

Topic B) Confronting the causes of child labour and exploitative practices within West African cocoa supply chains with emphasis in the Republic of Côte d'Ivoire.

Historical Commission on Crime Prevention and Criminal Justice

President: Sofía López Rodríguez

Topic A) Mechanisms to counter the transnational growth of the Primeiro Comando da Capital while addressing the systemic prison crisis in the Federative Republic of Brazil (1993-2016).

Topic B) Mechanisms to combat the transnational trafficking of women and sexual exploitation networks operated by the Russian Mafia (Bratva) in Post-Soviet states (1991-2005).

AGENCIAS ESPECIALIZADAS Y ORGANISMOS REGIONALES

Subsecretario General: Miguel Ander Hernández Aguilar

Supervisora de Coordinación General: Romina Valle Velázquez

Organización del Tratado del Atlántico Norte

Presidente: Emilio Gutierrez

Tópico A) Medidas para enfrentar las crecientes tensiones internacionales, así como la amenaza de un posible conflicto bélico en la región del Medio Oriente, con énfasis en el crecimiento del programa nuclear de la República Islámica de Irán y sus posibles implicaciones para la seguridad global

Tópico B) Medidas para responder al incremento de las tensiones en Europa Oriental, así como a sus posibles repercusiones en la seguridad y estabilidad de la República de Polonia y la República de Lituania, con especial énfasis en la militarización del enclave de Kaliningrado por parte de la Federación de Rusia.

Organización Mundial de la Salud

Presidente: Javier Gil Rodríguez

Tópico A) Acciones para fortalecer la vigilancia, prescripción responsable y acceso regulado a fármacos antimicrobianos en los centros hospitalarios de la Unión Europea, con énfasis en la resistencia bacteriana a los antibióticos, el uso inadecuado de fármacos y las fallas estructurales asociadas.

Tópico B) Medidas para apoyar la recuperación de la infraestructura sanitaria y reforzar la protección del personal de salud en zonas de conflicto armado, con un enfoque crítico en la desnutrición aguda infantil en la República de Sudán.

Consejo de Seguridad

Presidente: Joaquín Pérez y Rodríguez

Tópico A) Estrategias para contrarrestar el conflicto armado en Sudán, haciendo énfasis en el genocidio y los crímenes de guerra cometidos en Darfur y las amenazas que representa para la estabilidad del África Oriental.

Tópico B) Medidas para frenar los ataques militares de los Estados Unidos de América y el Estado de Israel contra el territorio de la República Islámica de Irán, poniendo especial atención en el riesgo de escalada a un conflicto armado generalizado en Medio Oriente.

Fondo Monetario Internacional

Presidente: Daniel Emiliano Morales Ramírez

Tópico A) Estrategias para mitigar el impacto económico global causado por el conflicto en el estrecho de Ormuz tras las tensiones en Oriente Medio,

Tópico B) Mecanismos para enfrentar las repercusiones de las políticas arancelarias de Estados Unidos de América en las economías comerciales asociadas.

Organización Internacional de Energía Atómica

Presidenta: Natalia García Olmos

Tópico A) Reforzamiento de los mecanismos internacionales de verificación y no proliferación en relación con el programa nuclear de la República Islámica de Irán.

Tópico B) Fortalecimiento de las medidas y mecanismos internacionales para mitigar los riesgos ambientales, garantizar la seguridad nuclear y reforzar la protección tecnológica de las instalaciones nucleares en Ucrania.

Counter-Terrorism Committee

President: Santiago Castañeda Castro

Topic A) Measures to address the humanitarian and security crisis in Cabo Delgado, with emphasis on the violent campaign of Ahlu Sunnah Wa-Jamo (ASWJ) and extremist recruitment prevention.

Topic B) Mechanisms to eradicate the security vacuum in Somalia as a consequence of the transition from ATMIS, in the context of the operational resurgence of Al-Shabaab.

Organization for the Prohibition of Chemical Weapons

President: Mauricio Alejandro Salazar López

Topic A) Measures to address the threat of undeclared chemical weapons stockpiles and the proliferation of dual-use chemical substances in the Syrian Arab Republic after the fall of the Assad government.

Topic B) Measures to strengthen international emergency response and assistance mechanisms in relation to alleged chemical weapons incidents in the Republic of the Sudan.

Organización de los Estados Americanos

Presidenta: Andrea Vázquez Zamora

Tópico A) Mecanismos para la supervisión del uso de vehículos aéreos no tripulados en zonas con altas tasas de crimen organizado en Latinoamérica con énfasis en la República de Haití.

Tópico B) Medidas para la regulación del uso de Inteligencia Artificial (IA) enfocado en la manipulación de procesos electorales en Latinoamérica con énfasis en la República Federativa de Brasil.

International Criminal Court

President: Marco Bourget Alvarez

Case A) The Prosecutor v Rodrigo Roa Duterte for alleged crimes against humanity in the Republic of the Philippines.

Case B) 2017 Clearance Operations in the Republic of the Union of Myanmar, with emphasis on the application for a warrant of arrest against Min Aung Hlaing, Commander-in-Chief of the Myanmar Defence Services at the time of the operations, for alleged crimes against humanity.

“The world offers you comfort. But you were not made for comfort, you were made for greatness”

- Joseph Ratzinger

Querido lector,

Hace cinco años comencé este proyecto sin saber en lo que se convertiría. Llegué a TECMUN pensando en que solo era un evento académico; tres días después, esa percepción había cambiado por completo, y ocho modelos más tarde me hicieron ver que el sentido que le veía no se acerca a lo que hoy veo que es y a lo que en realidad es. Al igual que muchos, inicié con el pensamiento de que TECMUN era un modelo de agentes que buscan cambiar y resolver problemáticas que se desarrollan en nuestro mundo. Sin embargo, la diplomacia y la comunicación son apenas un ínfimo en lo que se ocupa y en lo que te da este modelo para salir y cambiar de verdad.

El problema en nuestros días no radica en el poco conocimiento que tenemos de ellos, sino en la poca voluntad de las personas que saben y no actúan. El miedo humano por intentar aquello que sabemos que incomoda supera el deseo que tenemos de realizarlo y, en un intento por cambiar esa mentalidad, entró TECMUN a moldear y cambiar a aquellos que dudan en actuar por temor a trascender y afrontar realidades. Los agentes de cambio que pensaban que se formaban con formalidad, en realidad se estaban formando con adversidades y tropiezos, con gente dispuesta a abrazar lo difícil, gente dispuesta a vaciarse de aquello en lo que abunda y llenarse de aquello en lo que carece.

Entendiendo esto, te invito a ti, delegado, asesor y secretariado, a vaciarte de lo sencillo y llenarte de lo complejo. Te invito a dejar el conformismo y optar por la trascendencia durante tres días. Porque si anhelas el cambio tanto como yo, no hay mejor iniciativa que empezar por uno mismo. De esta forma, muchos Modelos de Naciones Unidas te pueden enseñar comunicación y diplomacia, pero pocos buscan una transición como lo hace TECMUN. Ama el cambio y trabaja con amor por ello, porque solo así ganará la grandeza sobre el conformismo.

David Trujillo Loza
Secretario General para el
XXXIV TECMUN Jr.

"Every great dream begins with a dreamer. Always remember, you have within you the strength, the patience, and the passion to reach for the stars to change the world."

- Harriet Tubman.

Querido soñador:

Siempre he pensado que cada uno de nosotros llegó a este universo con un mismo propósito: cambiar el mundo. Estoy segura de que debes tener miles de sueños y metas que anhelas cumplir en un futuro; yo vengo a pedirte que nunca te rindas. Hoy en día el mundo está lleno de noticias sobre cómo la humanidad está siendo gobernada por el poder y la ambición, y yo sé que eso puede llegar a desanimar e incluso desviar nuestros propósitos, pero, por favor, nunca dejes que los retrocesos sean una razón para dejar de intentar; al contrario, que se conviertan en el porqué de tus pasos hacia el cambio.

Hace algunos años mis sueños seguían borrosos, no era muy consciente de mis alrededores y tampoco tenía herramientas para comprenderlo del todo, pero el día que entré a Tecmun fue como si hubiera visto con lentes por primera vez. Tecmun me ha enseñado que el primer paso para el cambio es el volvernos conscientes; con esto me refiero a no hundirnos en la ignorancia y empezar a ver el mundo desde cualquier perspectiva posible, empezar a investigar sobre todo lo bueno y lo malo y formar un criterio de ello.

Si me preguntaran cómo describiría a Tecmun, diría que es un espacio para descubrir; dentro de este eres capaz de pensar más allá e intentar buscar soluciones para problemáticas que gente real vive día con día. No solo analizas, te vuelves un poquito más empático con cada propuesta que realizas. Tecmun es un lugar para soñadores; está basado en un modelo de naciones que surgió para evitar futuros conflictos, pero yo considero que Tecmun es aún más que eso.

Para mí, Tecmun se ha convertido en los tres días que espero con ansias cada semestre. El motivo eres tú; trabajar durante todo el semestre para llegar al modelo y poder verte list@ para adentrarte en un mundo lleno de ideas y soluciones, de creatividad y pasión, hace que todo mi esfuerzo valga la pena. Mi propósito es que te enamores de Tecmun al igual que yo lo hice; busco transmitirte mi pasión y hacerte ver este proyecto como lo hago yo, como el lugar en el que los sueños se hacen realidad.

Como jóvenes debemos luchar por un mundo mejor; somos el futuro de nuestra sociedad y debemos actuar como tal. Nuestro deber como estudiantes es querer ser mejor cada día, pero no por los demás, sino porque esa alma soñadora que tenemos en nuestros corazones nos vea triunfar y ser la persona más feliz del mundo, siempre apegada a nuestros valores, siempre perseverante, siempre libre. Luchemos por tener un mundo mejor, pensemos en grande y no dejemos que nunca nadie nos quite lo más importante que poseemos, nuestra humanidad. Gracias por estar aquí, por hacer el cambio, por no rendirte.

Alexa Esmeralda Rivera Jiménez
Subsecretaría de Coordinación para el
XXXIV TECMUN Jr.

"Just because you have rights today does not mean you will have rights tomorrow"

- Sheryl Lee Ralph

Queridos visionarios:

Seamos honestos: las problemáticas globales que están frente a nosotros no son sólo simulaciones; son un reflejo de la fricción exacta que define nuestro presente. Deben considerarse afortunados de poder tener una voz con la cual expresar sus ideas, opiniones y descontentos. Sean mentes revolucionarias y recuerden que el simple hecho de cuestionarse el mundo en el que viven es un acto puro de rebeldía. Vivimos en un mundo donde cada vez nos preocupamos menos por el de al lado, y ustedes son quienes deben recordar que, al estar aquí, participando en este modelo, han adquirido un compromiso con la transformación social.

Desde que empecé mi camino en TECMUN, nunca me hubiera imaginado ser la persona que soy ahora. Ser parte de este modelo te lleva a lugares increíbles, pero lo más importante son las cosas que te llevas de él. El hecho de que la mayoría de nuestra sociedad no se preocupe por lo que pasa al otro lado del mundo, mientras que ustedes tienen la oportunidad no solo de conocer estas problemáticas, sino también de buscarles solución, habla muy bien de lo valientes que pueden llegar a ser. Una vida puede cambiar si tan solo se decide actuar. Por eso, el consejo más valioso que puedo darles es que no tengan miedo de expresarse ni de alzar la voz, porque no saben el poder que tienen. Luchen y hablen por las personas que hoy no pueden hacerlo o a quienes su voz les fue arrebatada. Puede que sean pequeños, pero no dejen que eso los defina y, mucho menos, que se convierta en un limitante para soñar en grande.

Les deseo mucha suerte en este modelo y espero que salgan de cada sesión satisfechos y felices de sí mismos. No vean desde el privilegio, atrévanse a más y recuerden que el verdadero cambio empieza aquí y empieza en ustedes.

María Fernanda Domínguez Heredia
Subsecretaría para el Consejo Económico y Social para el
XXXIV TECMUN Jr.

“Never let the fear of striking out keep you from playing the game”
- Babe Ruth

Querido delegado,

Te quiero dar la más cordial bienvenida al comité y a esta nueva edición de TECMUN. Me emociona mucho estar trabajando contigo estos tres días. Sé que van a ser días llenos de trabajo y retos que habrá que superar, pero también sé que esta es una experiencia que se quedará contigo para siempre.

Estar aquí no es para todo el mundo, ser parte de un modelo requiere valentía, perseverancia, pasión, positivismo y ganas de aprender; así que que estés aquí significa que tienes todas estas cualidades, nunca lo olvides. Puede que lleves ya varios modelos, o que este sea tu primero, sea cual sea el caso, te deseo toda la suerte del mundo y siéntete orgulloso de tí por haber llegado hasta aquí, ya que alzar la voz y luchar por un mundo mejor no es fácil.

Es una realidad que no vivimos en un mundo perfecto, desafortunadamente hay problemáticas en cada rincón del planeta, son situaciones que no podemos ignorar, por eso, me enorgullece mucho ser parte de este modelo y ver a tantas personas como tú, dispuestas a dialogar y debatir para llegar a soluciones y hacer de este mundo un mejor lugar.

De alguien que ha pasado por todos los roles de un modelo, te puedo decir que no se pone más fácil con el tiempo. Es difícil salir de tus casillas y defender lo que tu creas correcto, pero el mundo no cambia si alguien no se atreve a cuestionar y se queda de brazos cruzados. Siempre va a haber complicaciones y dudas pero siempre recuerda que tus ganas deben de ser más grandes que tus miedos, y que el miedo solo es una razón más para intentarlo. Siéntete con la libertad de diferenciarte del resto, porque eso es lo que hace a una persona especial. A donde sea que vayas sueña en grande y nunca olvides quien eres. Sé que esta primera experiencia como presidenta va a ser muy especial para mí y se quedará en mi corazón por siempre, así como espero que se quede en el tuyo.

Regina Hernández Caballero

Presidenta del Comité de Expertos de las Naciones Unidas sobre la Gestión Mundial de la
Información Geoespacial para el
XXXIV TECMUN Jr.

Antecedentes

El Comité de Expertos de las Naciones Unidas sobre la Gestión Global de la Información Geoespacial (UN-GGIM) fue establecido por el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas (ECOSOC) en julio de 2011 a través de la Resolución 2011/24 para fortalecer la cooperación internacional en el manejo de información geoespacial. Integrado por expertos de los Estados Miembro de las Naciones Unidas como: Expertos en Información Geográfica, Especialistas en Cartografía y Profesionales en Observación Satelital; el comité coordina la producción, acceso y uso de datos geoespaciales en marcos nacionales, regionales y globales. La UN-GGIM busca crear estándares globales, promover la interoperabilidad de datos y apoyar el desarrollo sostenible mediante información geoespacial. Como órgano subsidiario del ECOSOC, el comité colabora con los Estados Miembro para afrontar desafíos como la reducción del riesgo de desastres, el cambio climático y el desarrollo sostenible.

Facultades

- Desarrollar estándares internacionales para garantizar la interoperabilidad y el intercambio eficiente de datos geoespaciales;
- Fungir como foro intergubernamental de coordinación y diálogo para fortalecer la cooperación global;
- Promover el fortalecimiento de capacidades nacionales mediante asistencia técnica e intercambio de conocimientos y mejoras prácticas en materia geoespacial;
- Impulsar el uso de información geoespacial en políticas públicas relacionadas con el desarrollo sostenible y la gestión de riesgos;
- Facilitar la integración de datos estadísticos y geoespaciales para apoyar el monitoreo y cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS);

- Fomentar la investigación y adopción de tecnologías emergentes, como inteligencia artificial, big data y sistemas GIS, para mejorar la eficiencia y accesibilidad de la información geoespacial a nivel global.

Tópico A

Reducción de la brecha tecnológica
geoespacial en los Estados Insulares del
Pacífico

Por: Regina Hernández Caballero

Introducción

Las tecnologías geoespaciales, como los *sistemas de información geográfica (GIS)*¹, los datos satelitales y las herramientas de inteligencia artificial, desempeñan un papel cada vez más importante en la planificación territorial, la gestión de recursos naturales, la respuesta ante desastres y el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Sin embargo, los Estados Insulares del Pacífico como los Estados Federados de Micronesia, la República de Kiribati, la República de las Islas Marshall, la República de Nauru, la República de Palaos, las Islas Salomón, el Reino de Tonga, Tuvalu, la República de Fiyi y el Estado Independiente de Samoa enfrentan importantes desafíos en el acceso a estas herramientas debido a limitaciones de infraestructura, recursos económicos y capacidades técnicas especializadas. Esta brecha tecnológica geoespacial limita la capacidad de estos Estados para generar y gestionar información estratégica, dificulta la toma de decisiones basada en evidencia y restringe su participación en iniciativas internacionales relacionadas con el desarrollo sostenible y la gestión del riesgo de desastres. Por ello, resulta fundamental fortalecer las capacidades geoespaciales de los Estados Insulares del Pacífico mediante mecanismos de cooperación internacional y transferencia de conocimientos.

Los Estados Insulares del Pacífico son unas de las regiones más vulnerables a los efectos del cambio climático y los desastres naturales. Su dispersión geográfica, infraestructura limitada y capacidad económica reducida empeora el acceso a tecnologías avanzadas necesarias para la coordinación territorial y la reducción de riesgos. Estos impedimentos incrementan su dependencia hacia actores externos para obtener información estratégica y responder a desafíos ambientales cada vez más complejos. Debido a esto,

¹ **Sistemas de Información Geográfica (GIS):** Sistema informático diseñado para capturar, almacenar, analizar y representar datos geográficos vinculados a una ubicación específica (Environmental Systems Research Institute [Esri], 2024).

fortalecer sus capacidades se ha vuelto una prioridad para promover un desarrollo sostenible y resiliente en la región.

Importancia de las tecnologías geoespaciales para el desarrollo sostenible en los Estados Insulares del Pacífico

Las tecnologías geoespaciales se aplican en ámbitos como la agricultura de precisión y la gestión del medio ambiente y del riesgo de desastres. En Estados como los Estados Federados de Micronesia, la República de Kiribati, la República de las Islas Marshall, la República de Nauru, la República de Palaos, las Islas Salomón, el Reino de Tonga, Tuvalu, la República de Fiyi y el Estado Independiente de Samoa y la República de Vanuatu, los datos satelitales y los GIS son utilizados para identificar zonas vulnerables a ciclones tropicales, monitorear cambios en las costas y planificar medidas de reducción del riesgo de desastres. Mediante imágenes satelitales y sistemas de monitoreo geoespacial, los gobiernos pueden identificar zonas vulnerables, planificar evacuaciones y gestionar recursos de manera más eficiente. De esta manera, las tecnologías geoespaciales se han convertido en una herramienta fundamental para la gestión territorial y la toma de decisiones basadas en evidencia.

Las tecnologías geoespaciales son esenciales para medir y alcanzar los ODS, ya que permiten recopilar y analizar información territorial de manera más precisa. Desempeñan un papel importante en la gestión sostenible de los recursos naturales mediante herramientas como los GIS, los satélites y los sistemas GPS. Estas tecnologías permiten a los gobiernos monitorear ecosistemas, recursos hídricos y actividades agrícolas con mayor precisión. Esto genera beneficios concretos, como una mejor planificación ambiental, una administración más eficiente de los recursos y una mayor capacidad para responder a los desafíos del desarrollo sostenible. En consecuencia, las tecnologías geoespaciales se han convertido en una herramienta fundamental para la toma de decisiones y el diseño de políticas públicas basadas en evidencia.

Desafíos en el acceso a tecnologías geoespaciales en los Estados Insulares del Pacífico

La falta de infraestructura en los Estados Insulares del Pacífico constituye uno de los principales desafíos para el desarrollo de la región. Países como la República de Kiribati, Tuvalu y la República de Vanuatu enfrentan dificultades debido a sus limitados sistemas de transporte, telecomunicaciones y acceso a servicios básicos, situación que se ve agravada por el cambio climático y la creciente frecuencia de desastres naturales. Asimismo, el aislamiento geográfico de estos Estados incrementa los costos de construcción, mantenimiento y transporte, dificultando el desarrollo de infraestructura adecuada. Como consecuencia, la conectividad digital suele ser limitada, restringiendo el acceso a tecnologías geoespaciales, sistemas de monitoreo y plataformas digitales necesarias para la gestión territorial y la reducción del riesgo de desastres. Estas limitaciones reducen las oportunidades para fortalecer las capacidades técnicas e institucionales de la región.

La escasez del personal capacitado representa otro desafío para el desarrollo sostenible y la adaptación climática en estos Estados. Esta situación se ve agravada por la migración de profesionales especializados hacia países como la Mancomunidad de Australia y Nueva Zelanda. Debido a la limitada capacidad tecnológica nacional, muchos Estados Insulares del Pacífico dependen de infraestructura, hardware, software y asistencia técnica provenientes del exterior. Además la producción autónoma de información geoespacial continúa siendo reducida debido a las restricciones económicas, la falta de infraestructura digital y la limitada disponibilidad de recursos humanos especializados, generando una dependencia considerable de datos e imágenes satelitales proporcionados por actores internacionales.

Esta dependencia tecnológica también plantea desafíos relacionados con la soberanía de datos y la vulnerabilidad estratégica. El acceso a información geoespacial esencial puede estar condicionado por la disponibilidad, control o prioridades de proveedores extranjeros,

especialmente cuando los recursos tecnológicos y satelitales se concentran en grandes potencias con mayor capacidad de inversión. La falta de autonomía en la generación y gestión de datos puede limitar la capacidad de respuesta de estos Estados ante emergencias, así como dificultar la toma de decisiones independientes sobre planificación territorial, adaptación climática y gestión de riesgos. Por ello, fortalecer las capacidades locales y promover una cooperación internacional equitativa resulta fundamental para garantizar un acceso más justo y seguro a la información geoespacial.

Impacto de la brecha tecnológica geoespacial en la gestión de riesgos y el cumplimiento de los ODS

Los Estados Insulares del Pacífico constituyen una de las regiones más vulnerables del mundo frente a los desastres naturales. Su ubicación geográfica los hace más propensos a enfrentar ciclones tropicales, terremotos, tsunamis, marejadas ciclónicas y sequías. Países como Tuvalu, la República de Kiribati, la República de Vanuatu y la República de las Islas Marshall enfrentan riesgos significativos debido a su baja altitud, su dependencia de los ecosistemas marinos y la escasez de recursos para facilitar su adaptación. En algunos de estos Estados, el aumento del nivel del mar supera el promedio mundial, poniendo en riesgo comunidades costeras e infraestructura crítica. La falta de sistemas de monitoreo y observación geoespacial dificulta la emisión de alertas tempranas, el seguimiento de fenómenos climáticos y la planificación de respuestas ante emergencias. Como consecuencia, estos países enfrentan mayores desafíos para proteger a sus poblaciones y adaptarse a los efectos del cambio climático.

La brecha tecnológica geoespacial afecta el desarrollo sostenible de los Estados Insulares del Pacífico al limitar su capacidad para responder al cambio climático, diversificar sus economías y promover la inclusión social en comunidades geográficamente dispersas. En países como la República de Kiribati, Tuvalu y las Islas Salomón, las limitaciones

tecnológicas dificultan el monitoreo de la erosión costera, el aumento del nivel del mar y otros fenómenos ambientales que amenazan directamente a la población. Además, factores como la dispersión territorial, la dependencia de infraestructura de conectividad submarina costosa y la falta de marcos legales adecuados dificultan la recopilación de datos precisos en tiempo real sobre el desarrollo y el cambio climático. Como consecuencia, estos Estados enfrentan mayores dificultades para monitorear riesgos, diseñar políticas públicas efectivas y evaluar el progreso hacia los ODS. Esta situación repercute directamente en ámbitos como el crecimiento económico, la educación y la *resiliencia climática*², incrementando las desigualdades y los desafíos para su desarrollo a largo plazo.

Cooperación internacional y fortalecimiento de capacidades geoespaciales

El comité ha fomentado la cooperación entre países al crear el *Marco Integrado de Información Geoespacial (UN-IGIF)*³, orientar el *Marco Global Estadístico y Geoespacial (GSGF)*⁴ para alinear datos sociodemográficos y establecer centros globales especializados. Estos instrumentos funcionan como guías estratégicas que ayudan a los Estados a mejorar sus capacidades para manejar datos, lo que facilita la transformación digital y el desarrollo sostenible. A través de alianzas estratégicas, transferencia tecnológica y programas de formación gestionados por *organismos multilaterales*⁵, instituciones académicas y redes de colaboración se busca mejorar el acceso a herramientas como los GIS, los datos satelitales y las plataformas de monitoreo ambiental. Estas iniciativas han permitido ampliar las oportunidades de capacitación técnica y fortalecer la capacidad de los países para gestionar

² **Resiliencia climática:** Capacidad de una comunidad o país para anticipar, resistir y recuperarse de los impactos del cambio climático (Intergovernmental Panel on Climate Change [IPCC], 2022).

³ **Marco Integrado de Información Geoespacial (UN-IGF):** Marco desarrollado por las Naciones Unidas que orienta a los países en la gestión, integración y aprovechamiento de la información geoespacial para apoyar el desarrollo sostenible (Naciones Unidas, 2018).

⁴ **Marco Global Estadístico y Geoespacial:** Marco internacional que facilita la integración de datos estadísticos y geoespaciales para mejorar la toma de decisiones y el monitoreo de políticas públicas (Naciones Unidas, 2020).

⁵ **Organismos multilaterales:** Organización integrada por varios Estados que cooperan para abordar desafíos comunes y promover objetivos compartidos a nivel internacional (Organización de las Naciones Unidas, 2023).

riesgos, monitorear ODS y responder a los efectos del cambio climático. En el caso de los Estados Insulares del Pacífico, estas acciones resultan especialmente relevantes debido a las limitaciones técnicas y económicas que enfrentan para desarrollar capacidades geoespaciales propias.

La transferencia de tecnología constituye un elemento fundamental para reducir la brecha tecnológica geoespacial. Esta permite a los países acceder a datos satelitales, sistemas GIS y técnicas de teledetección, fortaleciendo su autonomía digital. Para garantizar esto, es necesario contar con capacitación. Existen múltiples plataformas y programas en línea dedicados al análisis espacial, la planificación de proyectos multilaterales y las *infraestructuras de datos espaciales (IDE)*⁶. El intercambio de conocimientos entre países es clave para desarrollar capacidades nacionales en todo el mundo. Estas acciones son especialmente importantes para los Estados Insulares del Pacífico, donde las dificultades técnicas y económicas limitan el desarrollo de capacidades geoespaciales propias.

Sin embargo, el fortalecimiento de las capacidades geoespaciales requiere abordar también desafíos financieros que enfrentan muchos Estados. El desarrollo y mantenimiento de estas tecnologías implica inversiones significativas en infraestructura satelital, centro de datos, redes digitales, equipos especializados y programas de capacitación continua. Debido a los altos costos asociados, los Estados Insulares del Pacífico suelen depender de mecanismos de financiamiento externo, cooperación internacional y alianzas público-privadas para implementar soluciones geoespaciales sostenibles. Por ello, resulta fundamental establecer modelos de financiamiento equitativos que definan responsabilidades claras sobre quién financia, administra y mantiene estas infraestructuras a largo plazo. La creación de fondos multilaterales, programas de apoyo técnico y esquemas de cooperación regional puede

⁶ **Infraestructura de Datos Espaciales (IDE):** Conjunto de tecnologías, políticas, estándares y recursos humanos que permiten recopilar, gestionar, compartir y utilizar información geoespacial de manera eficiente (Comité Federal de Datos Geográficos [FGDC], 1994).

contribuir a garantizar que estos Estados tengan acceso continuo a información geoespacial confiable sin comprometer su autonomía en la gestión de datos.

Referencias

1. *Crear capacidades en los países insulares del Pacífico para afrontar las repercusiones del cambio climático en la migración*. (2013). International Labour Organization. Recuperado el 5 de junio de 2026, de <https://www.ilo.org/es/projects-and-partnerships/projects/crear-capacidades-en-los-paises-insulares-del-pacifico-para-afrontar-las>
2. *En los pequeños Estados insulares, el transporte resiliente está proporcionando un salvavidas contra los desastres*. (s/f). World Bank. Recuperado el 5 de junio de 2026, de <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2019/06/11/in-small-island-states-resilient-transport-is-providing-a-lifeline-against-disasters>
3. *From Small Islands to Smart Islands: Dialogue highlights digital transformation to accelerate sustainable development in the Pacific*. (s/f). Micronesia. Recuperado el 5 de junio de 2026, de <https://micronesia.un.org/en/275757-small-islands-smart-islands-dialogue-highlights-digital-transformation-accelerate>
4. Kogut, D. P. (2022). *Tecnologías Geoespaciales: Ejemplos Y Posible Aplicaciones*. EOS Data Analytics. Recuperado el 5 de junio de 2026, de <https://eos.com/es/blog/tecnologias-geoespaciales/>
5. *Las tecnologías geoespaciales y su aporte al Sistema de Administración del Territorio*. (s/f). Esri.co. Recuperado el 5 de junio de 2026, de <https://www.esri.co/es-co/nosotros/publicaciones/blogs/fecha/2022/gobierno/las-tecnologias-geoespaciales-y-su-aporte-al-sistema-de-administracion-del-territorio>

6. *Transformación digital en los pequeños Estados insulares*. (2024). UNOPS. Recuperado el 5 de junio de 2026, de <https://www.unops.org/es/news-and-stories/news/from-small-islands-to-smart-islands>
7. United Nations Statistics Division. (s/f). *Un-ggim*. Ggim.un.org. Recuperado el 5 de junio de 2026, de <https://ggim.un.org/UNGGCE>
8. *What is geospatial technology?* (s/f). Faro.com. Recuperado el 5 de junio de 2026, de <https://www.faro.com/es-MX/Resource-Library/Article/What-is-Geospatial-Technology>

Tópico B

Fortalecimiento de la gobernanza ética de
datos geoespaciales y protección de la
privacidad digital en sistemas de prevención y
respuesta ante desastres naturales en Estados
Insulares del Caribe

Por: Regina Hernández Caballero

Introducción

En las últimas décadas, los Estados Insulares del Caribe han enfrentado un aumento en la frecuencia e intensidad de los desastres naturales, especialmente huracanes, inundaciones y tormentas tropicales, fenómeno agravado por los efectos del cambio climático y el crecimiento urbano en zonas vulnerables. Ante esta situación, las tecnologías geoespaciales, los *sistemas de información geográfica (GIS)*⁷, el *big data*⁸ y la inteligencia artificial han adquirido un papel fundamental en la prevención, el monitoreo y la respuesta ante emergencias, permitiendo una toma de decisiones más rápida y precisa. Sin embargo, el uso creciente de estas herramientas también ha generado desafíos relacionados con la recopilación, el almacenamiento, el intercambio y la protección de datos geoespaciales, específicamente cuando estos contienen información sensible sobre poblaciones e infraestructuras críticas. Por ello, resulta necesario promover mecanismos de cooperación internacional que permitan garantizar el uso ético de los datos geoespaciales y la protección de la privacidad digital, sin comprometer la efectividad de las acciones de prevención y respuesta ante desastres en los Estados Insulares del Caribe como la República de Haití, República Dominicana, Jamaica, la Mancomunidad de las Bahamas, la Mancomunidad de Dominica y Santa Lucía.

La gobernanza responsable de los datos geoespaciales representa un desafío internacional debido a la necesidad de equilibrar el intercambio de información durante emergencias con la protección de los derechos digitales y la soberanía de los Estados. Los países insulares del Caribe enfrentan limitaciones técnicas, económicas e institucionales que dificultan el desarrollo de sistemas propios de gestión de datos seguros y eficientes. Por ello,

⁷ **Sistemas de Información Geográfica (GIS):** Herramientas tecnológicas que permiten recopilar, almacenar, analizar y visualizar información relacionada con una ubicación geográfica mediante mapas digitales (Environmental Systems Research Institute [Esri], 2024).

⁸ **Big data:** Conjunto de grandes volúmenes de datos que requieren herramientas especializadas para su almacenamiento, procesamiento y análisis con el objetivo de identificar patrones y generar información útil (Laney, 2001).

resulta indispensable fortalecer la cooperación internacional mediante estándares comunes, transferencia tecnológica y capacitación especializada que permitan utilizar la información geoespacial de manera ética, segura y beneficiosa para la reducción del riesgo de desastres. Además, una gestión inadecuada de estos datos puede aumentar la vulnerabilidad de las comunidades ante desastres naturales y limitar la capacidad de los gobiernos para tomar decisiones oportunas basadas en evidencia.

Importancia de los datos geoespaciales en la prevención y respuesta ante desastres naturales en los Estados Insulares del Caribe

Los datos geoespaciales son información asociada a una ubicación específica en la superficie terrestre que permite recopilar, analizar y representar características físicas, ambientales y humanas de un territorio. Sus componentes son la ubicación (dónde ocurre algo), los atributos (qué características tiene) y el tiempo (cómo cambia). Estas tecnologías permiten analizar territorios y desastres naturales al integrar datos físicos, ambientales y humanos en modelos visuales interactivos; de este modo, facilitan el monitoreo de ecosistemas, la evaluación de riesgos y la planificación territorial con un mayor nivel de exactitud. Los GIS, satélites, la inteligencia artificial y el big data se usan para mapear riesgos, modelar escenarios de desastre y crear planes de evacuación. Permiten a las autoridades prepararse ante los desastres y proteger a la población con anticipación.

Casos recientes demuestran la importancia de estas tecnologías en la gestión de desastres naturales en los Estados Insulares del Caribe. Tras el Huracán María de 2017, que afectó gravemente a la Mancomunidad de Dominica y Puerto Rico, las imágenes satelitales y los GIS fueron utilizadas para evaluar la magnitud de los daños, identificar comunidades aisladas y priorizar el envío de ayuda humanitaria. De manera similar, durante el Huracán Dorian de 2019 en la Mancomunidad de las Bahamas, la información satelital de alta resolución permitió elaborar mapas de inundación casi en tiempo real, localizar

infraestructura crítica afectada y coordinar las labores de búsqueda y rescate. Más recientemente, el Huracán Beryl de 2024, que impactó territorios como Granada y San Vicente y las Granadinas antes de afectar otras zonas del Caribe, evidenció nuevamente el valor de los datos geoespaciales para monitorear la trayectoria del ciclón. Emitir alertas tempranas, planificar evacuaciones y evaluar los daños de Haití de 2021, la cartografía digital, los datos satelitales y los GIS permiten identificar carreteras bloqueadas, hospitales dañados y comunidades incomunicadas, facilitando la distribución de asistencia y la coordinación entre organismos nacionales e internacionales.

Los Estados Insulares del Caribe utilizan tecnologías geoespaciales para fortalecer la prevención y respuesta ante desastres naturales como huracanes, tormentas tropicales, terremotos e inundaciones. Herramientas como los mapas de riesgo, los GIS, las imágenes satelitales y los sistemas de alerta temprana permiten identificar zonas vulnerables, monitorear las condiciones meteorológicas y geológicas, planificar evacuaciones más eficientes y coordinar las operaciones de emergencia con mayor precisión. Países como la República de Haití, República Dominicana, Jamaica, la Mancomunidad de las Bahamas, la Mancomunidad de Dominica y Santa Lucía han empleado estas tecnologías para identificar comunidades costeras vulnerables como Puerto Príncipe en Haití, Santo Domingo en República Dominicana y zonas de baja elevación en las Bahamas, donde la exposición a inundaciones, tormentas tropicales y aumento del nivel del mar incrementa los riesgos para la población. Estas herramientas permiten mejorar la gestión de emergencias y fortalecer la resiliencia de sus comunidades frente a eventos climáticos extremos. Además, el uso responsable y coordinado de datos geoespaciales facilita la cooperación regional y permite desarrollar estrategias de adaptación más efectivas ante los efectos crecientes del cambio climático.

Desafíos éticos en la recopilación y gestión de datos geoespaciales

El creciente uso de datos geoespaciales ha generado múltiples desafíos relacionados con la privacidad, la calidad, la propiedad y la equidad en el acceso a la información. Entre los principales riesgos se encuentra la posibilidad de afectar la privacidad individual mediante el rastreo de ubicaciones, así como la generación de errores en la toma de decisiones debido al uso de información desactualizada, incompleta o proveniente de fuentes incompatibles. Asimismo, los sesgos en los datos representan un desafío importante, ya que la información puede estar desactualizada, contener vacíos geográficos o reflejar desigualdades en la recopilación de datos, lo que puede ocasionar que determinadas comunidades vulnerables sean subrepresentadas en los mapas de riesgo y, en consecuencia, reciben menor atención durante las labores de prevención y respuesta. La recopilación de datos durante emergencias es fundamental, ya que permite a las autoridades identificar poblaciones vulnerables, distribuir recursos y coordinar acciones de asistencia. Sin embargo, el manejo de información relacionada con personas e infraestructura crítica requiere medidas de protección adecuadas para evitar accesos no autorizados, filtraciones o usos indebidos. Además, surge el debate sobre la propiedad de los datos recopilados, especialmente cuando estos son obtenidos mediante satélites, plataformas digitales o servicios administrados por actores externos, lo que plantea interrogantes sobre quién puede almacenarlos, utilizarlos, compartirlos o restringir su acceso.

En los Estados Insulares del Caribe estos desafíos se intensifican debido a limitaciones institucionales, económicas y tecnológicas. La ausencia de regulaciones nacionales sólidas sobre la gestión de datos dificulta el establecimiento de sistemas seguros y transparentes para el uso de información geoespacial. Además, la limitada capacidad técnica y la dependencia de empresas privadas extranjeras que proporcionan imágenes satelitales, servicios de computación en la nube y plataformas de análisis geoespacial pueden restringir la soberanía digital de estos Estados y aumentar su vulnerabilidad ante riesgos relacionados

con la seguridad de la información. En muchos casos, los gobiernos dependen de proveedores internacionales para acceder, procesar y almacenar datos estratégicos, lo que puede limitar el control nacional sobre información sensible durante situaciones de emergencia. Factores como las restricciones financieras, la falta de personal especializado y la exposición constante a desastres naturales dificultan el desarrollo de mecanismos propios de gobernanza ética de datos que garanticen la protección de la información, la transparencia en su uso y el respeto a la soberanía de los Estados.

Privacidad digital y protección de datos en sistemas de emergencia

Durante una emergencia, los gobiernos pueden necesitar identificar comunidades en riesgo, distribuir recursos y coordinar acciones de asistencia de manera rápida. Sin embargo, compartir información personal sin medidas adecuadas de protección puede vulnerar la privacidad de las poblaciones involucradas. Por ello, resulta fundamental implementar mecanismos como la *anonimización de datos*⁹, que permitan utilizar información geoespacial para fines humanitarios sin exponer datos personales innecesarios. El equilibrio entre la disponibilidad de la información y la protección de la privacidad permite desarrollar respuestas ante desastres más eficientes, seguras y responsables.

Que los Estados Insulares del Caribe tengan control sobre sus datos geoespaciales es esencial para fortalecer su seguridad, resiliencia climática y capacidad de toma de decisiones. La *soberanía digital*¹⁰ permite reducir la dependencia tecnológica externa, proteger la información de los ciudadanos, y establecer sistemas de gestión de datos adaptados a las necesidades nacionales. Para lograrlo, es necesario desarrollar protocolos internacionales de protección de datos, fortalecer las capacidades técnicas y aplicar medidas de ciberseguridad

⁹ **Anonimización de datos:** Proceso mediante el cual se eliminan o modifican elementos que permiten identificar a una persona, con el fin de proteger su privacidad al utilizar información (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE], 2013).

¹⁰ **Soberanía digital:** Capacidad de un Estado o institución para controlar, proteger y gestionar sus propios datos, infraestructura tecnológica y sistemas digitales (Pohle & Thiel, 2020).

que eviten accesos no autorizados a información sensible. La privacidad define qué información pertenece a los individuos y cómo puede utilizarse, mientras que la seguridad establece los mecanismos necesarios para protegerla; cuando ambos elementos se gestionan de manera ética, se fortalece la confianza pública en las instituciones.

Cooperación internacional y estándares para la gobernanza ética de datos geoespaciales

La Organización de las Naciones Unidas coordina la cooperación entre los países y ha establecido lineamientos internacionales esenciales, con el apoyo del Comité de Expertos de las Naciones Unidas sobre la Gestión Global de la Información Geoespacial (UN-GGIM), para garantizar una gobernanza ética de los datos geoespaciales. Esta organización se rige por principios como la ética, la inclusión y la equidad. Asimismo, promueve marcos internacionales como el Marco Estadístico y Geoespacial Global (GSGF) y el Marco Integrado de Información Geoespacial (IGIF), los cuales proporcionan lineamientos para mejorar la gestión y el intercambio de información. La adopción de estándares de *interoperabilidad*¹¹ permite que gobiernos, empresas e instituciones compartan datos de manera segura y eficiente, superando obstáculos técnicos y legales sin comprometer la soberanía ni la privacidad digital. En este contexto, la cooperación internacional incluye el intercambio de imágenes satelitales, cartografía digital e información geoespacial entre Estados, el desarrollo de programas de capacitación técnica para fortalecer las capacidades nacionales, el financiamiento de infraestructura tecnológica y sistemas de información, así como la elaboración de estándares comunes que permitan la interoperabilidad de los datos que faciliten una respuesta coordinada durante emergencias.

En los Estados Insulares del Caribe, la cooperación internacional busca fortalecer las capacidades tecnológicas y reducir las limitaciones existentes en la gestión de datos para la

¹¹ **Interoperabilidad:** Capacidad de diferentes sistemas tecnológicos para intercambiar, interpretar y utilizar información de manera compatible y eficiente (Comisión Europea, 2017).

prevención y respuesta ante desastres. Países como Antigua y Barbuda, la Mancomunidad de las Bahamas, Barbados y la Mancomunidad de Dominica han recibido apoyo mediante programas de cooperación impulsados por organismos como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe (CAF) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Este apoyo se materializa en el financiamiento para modernizar infraestructura geoespacial, la adquisición de tecnologías de observación terrestre, la capacitación de personal especializado en GIS, el fortalecimiento de los sistemas nacionales de alerta temprana y el intercambio de información satelital antes, durante y después de los desastres naturales. Además, la Agencia Caribeña para el Manejo de Emergencias (CDEMA) contribuye mediante capacitación y protocolos regionales para el intercambio seguro de información durante emergencias. La interoperabilidad de los datos geoespaciales permite que distintos países y organizaciones compartan información en formatos compatibles, facilitando la elaboración de mapas conjuntos de daños, la identificación de necesidades prioritarias y una distribución más eficiente de recursos y ayuda humanitaria. Estas iniciativas permiten mejorar la comunicación crítica, fortalecer la resiliencia climática y promover una gestión ética de los datos geoespaciales en la región.

Atención internacional y relevancia global de la gobernanza ética de datos geoespaciales

El aumento en la frecuencia e intensidad de los desastres naturales ha llevado a la comunidad internacional a reconocer la importancia de contar con datos geoespaciales precisos, accesibles y confiables para fortalecer la adaptación al cambio climático y mejorar la toma de decisiones. Entidades internacionales como las Naciones Unidas, mediante UN-GGIM, impulsan la cooperación entre países para optimizar la gestión de la información y desarrollar soluciones que permitan responder a estos desafíos de manera más eficiente. Estos esfuerzos reflejan la necesidad de establecer sistemas de datos responsables que combinen innovación tecnológica con principios éticos. La disponibilidad de información geoespacial de calidad

permite a los Estados identificar riesgos con mayor precisión, asignar recursos de manera eficiente y fortalecer la preparación de las comunidades ante futuros eventos climáticos extremos.

La ausencia de una adecuada gobernanza de los datos geoespaciales representa un riesgo global, ya que puede aumentar la vulnerabilidad de las comunidades, dificultar la respuesta ante emergencias y generar problemas relacionados con la privacidad y la seguridad digital. Por esta razón, la cooperación internacional resulta fundamental para establecer normas éticas, proteger los derechos digitales y garantizar que la tecnología geoespacial sea utilizada de manera responsable. Fortalecer estos mecanismos permitirá que los Estados Insulares del Caribe enfrenten los efectos del cambio climático con mayor resiliencia, mientras aseguran la protección de la información de sus ciudadanos. Asimismo, una gobernanza sólida de los datos geoespaciales fortalece la confianza entre los Estados y permite que la información sea compartida de manera segura para responder de forma coordinada ante desafíos globales.

Referencias

1. CARIGEO: *Strengthening geospatial in the Caribbean*. (s.f). Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Recuperado el 21 de junio de 2026, de <https://www.cepal.org/es/node/59096>
2. Elijah, R. (2023). *AI Y Satélites: Revolucionando La Respuesta A Las Catástrofes*. EOS Data Analytics. Recuperado el 21 de junio de 2026, de <https://eos.com/es/blog/tecnologia-espacial-contra-las-catastrofes-naturales/>
3. *Gestión de datos de investigación*. (2016). Cepal.org. Recuperado el 21 de junio de 2026, de <https://biblioguias.cepal.org/c.php?g=495473&p=4961125>
4. IDECOR. (2024). *Uso ético de la información geográfica ¿Preocuparnos o prepararnos?* IDECOR. Recuperado del 21 de junio de 2026, de <https://www.idecor.gob.ar/uso-etico-de-la-informacion-geografica-preocuparnos-o-prepararnos/>
5. Lindemulder, G., & Kosinski, M. (2025). *¿Qué es la interoperabilidad?* Ibm.com. Recuperado el 21 de junio de 2026, de <https://www.ibm.com/mx-es/think/topics/interoperability>
6. *Mandates*. (s.f). Global Geospatial Information Management. Recuperado el 21 de junio de 2026, de <https://www.un.org/globalgeospatial/en/mandates>
7. *Problemas de privacidad en las redes sociales*. (2024). Recuperado el 21 de junio de 2026, de <https://latam.kaspersky.com/resource-center/definitions/social-media-privacy>
8. (S/f-a). *Amazon.com*. Recuperado el 19 de junio de 2026, de <https://aws.amazon.com/es/what-is/geospatial-data/>
9. (S/f-b). *Unwomen.org*. Recuperado el 19 de junio de 2026, de <https://lac.unwomen.org/sites/default/files/2024-08/informe-caribe-insular.pdf>

10. (S/f-c). *Oecd.org*. Recuperado el 19 de junio de 2026, de https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/support-materials/2024/12/caribbean-development-dynamics-2024_86de96a9/Overview_Caribbean%20Development%20Dynamics%202025.pdf
11. (S/f-d). *Sdgs.un.org*. Recuperado el 19 de junio de 2026, de https://sdgs.un.org/sites/default/files/2025-12/1_Responses%20and%20Suggestions%20for%20Challenges%20raised%20by%20SIDS.pdf

XXXIV TECMUN Jr.
Glosario de Palabras Prohibidas

Palabras prohibidas

Definidas por las Naciones Unidas, son términos no diplomáticos que los participantes deben evitar mencionar en sus discursos durante el debate y en la redacción de proyectos de resolución.

Palabras prohibidas

Equivalentes permitidos

Países de primer mundo

Países desarrollados

Países de tercer mundo

Países en desarrollo

Gay

Miembro de la comunidad LGBTIQ+

Guerra¹²

Conflicto bélico

Violación

Acoso sexual

Terrorista

Extremista

Matar o asesinar

Despojar a alguien de su vida

Muerte

Deceso o fallecimiento

Asesinato

Homicidio

Ejército

Fuerzas militares

Dinero

Recursos económicos

Pobre

Falta de recursos

Okey

Sí o de acuerdo

Negro¹³

Afroamericano

¹² La palabra guerra puede ser utilizada en referencia a contextos históricos, tales como Guerra Fría o Primera Guerra Mundial, etc. Esta palabra solo puede mencionarse en Security Council.

¹³ La palabra Negro, en referencia a raza, no está prohibida pero se recomienda limitar su uso y referirse a este sector como afroamericanos o afrodescendientes.

XXXIV TECMUN Jr.
Glosario para proyectos de resolución

Cláusulas preambulatorias

Se utilizan al inicio de toda Hoja de Resolución con el motivo de brindar contexto sobre la razón por la que se está resolviendo el tópico debatido. Dichas cláusulas deben ir con formato de itálicas seguidas por oración que aporte dicho contexto. Para cada hoja de resolución debe haber cinco oraciones que comiencen con cláusulas preambulatorias.

Además lamentando	Declarando	Notando con satisfacción
Además recordando	Desaprobando	Preocupado por
Advirtiendo además	Deseando	Plenamente alarmado
Advirtiendo con aprobación	Destacando	Plenamente consciente de
Advirtiendo con pesar	Enfatizando	Profundamente convencido
Afirmando	Esperando	Profundamente molesto
Alarmado por	Expresando su aprecio	Profundamente perturbado
Buscando	Guiados por	Profundamente preocupado
Preocupado	Habiendo adoptado	Reafirmando
Conscientes de	Habiendo considerando	Reconociendo
Considerando	Habiendo estudiado	Recordando
Contemplando que	Habiendo examinado	Refiriéndose
Convencidos	Habiendo prestado atención	Teniendo en cuenta que

XXXIV TECMUN Jr.
Glosario para proyectos de resolución

Cláusulas Operativas

Se utilizan para iniciar toda resolución que plantee soluciones al tópico debatido. Su formato debe ser en itálicas y negritas.

Acepta	Confirma	Ha resuelto
Además invita	Considera	Insta
Además proclama	Decide	Invita
Además recomienda	Declara	Lamenta
Además recuerda	Define	Llama
Además resuelve	Declara prudente	Pide
Acoge con beneplácito	Deplora	Proclama
Afirma	Designa	Reafirma
Alienta	Enfatiza	Recomienda
Apoya	Exhorta	Recuerda
Aprueba	Expresa su aprecio	Resuelve
Autoriza	Expresa su deseo	Solemnemente afirma
Celebra	Expresa su esperanza	Solicita
Condena	Finalmente condena	Urge

[illegible]

