

**68° periodo de sesiones de la Comisión sobre la Utilización del Espacio  
Ultraterrestre para Fines Pacíficos**

*Viena, 25 de junio al 2 de julio de 2025*

**Declaración de la República del Paraguay  
Intercambio general de opiniones**

Señor Presidente:

El Paraguay acoge con satisfacción la agenda de la Comisión para este período de sesiones, particularmente los debates en torno a la educación y participación juvenil, el desarrollo de capacidades, el acceso equitativo y beneficios del espacio y la sostenibilidad de las actividades espaciales, incluyendo el tráfico espacial.

Reiteramos nuestro compromiso con la utilización del espacio ultraterrestre para fines exclusivamente pacíficos, y destacamos la importancia de la cooperación internacional como eje central para el desarrollo de capacidades nacionales. Nuestro país ha avanzado en el fortalecimiento de sus capacidades científicas y tecnológicas, conforme a las prioridades establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo 2030.

La Agencia Espacial del Paraguay ha orientado parte fundamental de su labor al desarrollo de capacidades en los sectores educativo y tecnológico y el desarrollo sostenible, en estrecha colaboración con instituciones académicas, el sector privado y gubernamental.

Con el objetivo de acercar la ciencia espacial a las nuevas generaciones mediante herramientas accesibles y de bajo costo, el Laboratorio de Ingeniería Espacial (SpaceLab) de la AEP ha promovido iniciativas como el lanzamiento de globos sonda para llevar cargas útiles a la estratósfera, que han permitido a estudiantes participar activamente en todas las etapas de una misión, desde la planificación y el diseño hasta la integración e implementación. Entre otros experimentos realizados, se ha incluido el análisis del comportamiento de flores expuestas a condiciones extremas en la estratósfera, empleando sensores avanzados, lo cual demuestra que la exploración espacial puede ser formativa y motivadora, incluso con recursos limitados.

En ese mismo espíritu, el Sistema de Información Geográfica GEOLab ha desarrollado programas de formación en teledetección y SIG dirigidos a estudiantes de nivel secundario. Estas iniciativas buscan fomentar desde edades tempranas el interés por la ciencia y la tecnología espacial, en apoyo al desarrollo de capacidades nacionales.

En materia de participación internacional, cabe destacar que, por quinto año consecutivo, la AEP ha sido parte del NASA *Space Apps Challenge* como socio global, junto con otras agencias espaciales, reafirmando el compromiso del Paraguay con la educación, la ciencia y la juventud.

Señor Presidente:

En lo relativo al fortalecimiento de capacidades, nos permitimos compartir algunos avances recientes del Paraguay en materia de desarrollo espacial.

Continuando el legado del GuaraniSat-1, en el marco del Proyecto “Paraguay al Espacio - Fase II”, el segundo satélite paraguayo, el GuaraniSat-2, diseñado y construido por ingenieros de nuestro país, se encuentra actualmente en fase de pruebas. Tendrá como misión principal la provisión de servicios a la comunidad de radioaficionados, así como otras misiones que dan continuación a la construcción de capacidades en tecnología espacial. Este hito subraya nuestra capacidad técnica y el compromiso con el fortalecimiento de la capacidad espacial.

La AEP, a través de su Laboratorio de Observación de la Tierra, GNSS y GEOLab, ha delineado una estrategia orientada a la innovación en el uso de datos geoespaciales para el desarrollo agrícola sostenible y la gestión del riesgo de desastres, con base en la cooperación internacional.

En este contexto, y en alianza con la empresa japonesa ArkEdge Space y la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), se encuentra en desarrollo una aplicación que integra datos satelitales con el fin de brindar información satelital a pequeños productores agrícolas. Esta herramienta utiliza tecnología espacial para delimitar parcelas, monitorear cultivos y analizar la humedad del suelo, permitiendo así una toma de decisiones más eficiente y basada en evidencia.

Asimismo, gracias a una cooperación técnica con JICA, siete profesionales paraguayos del GeoLab recibieron capacitación especializada en Japón sobre el uso de datos satelitales para la agricultura, la gestión de desastres y el monitoreo ambiental; mientras que tres profesionales del SpaceLab de la AEP, recibieron capacitación especializada sobre el desarrollo de satélites, incluida la prueba al Modelo de Ingeniería (EM) del GuaraniSat-2 en Kyutech, Japón. Este proceso ha contribuido al fortalecimiento de capacidades nacionales e impulsado la conformación de mesas interinstitucionales en los sectores agrícola y de gestión de riesgos, que ya están ejecutando proyectos piloto basados en información geoespacial.

Con relación al Monitoreo y Evaluación de los Recursos Hídricos en Paraguay mediante sensores remotos puede mencionarse algunas iniciativas como la integración de plataformas nacionales de gestión de datos, el avance en el conocimiento de acuíferos transfronterizos y una activa participación por parte de la academia en iniciativas satelitales globales como la misión SWOT, así como en foros regionales como "South America Water from Space" en sus varias ediciones. Estos esfuerzos colectivos y tecnológicos buscan apoyar fuertemente a la gestión hídrica en el país, fomentando una toma de decisiones más informada y colaborativa, esencial para la resiliencia frente a los actuales y futuros desafíos climáticos.

Un hito fundamental fue el lanzamiento de la primera plataforma digital nacional para gestionar los recursos hídricos de Paraguay, conocida como el Sistema de Información del Agua (SIA), en marzo de 2023. Este portal en línea

fue concebido para democratizar el acceso a datos e información sobre la calidad del agua, el acceso al agua y los niveles de saneamiento, convirtiéndolos en un bien público. El SIA busca cerrar la brecha existente entre las diversas organizaciones que generan información sobre el agua en el país, consolidando datos e indicadores importantes en un solo lugar y promoviendo la colaboración interinstitucional con un lenguaje común.

El sistema alberga datos recopilados por instituciones clave del sector hídrico paraguayo, incluyendo el Ente Regulador de Servicios de Saneamiento (ERSSAN), la Dirección de Agua Potable y Saneamiento (DAPSAN) del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), la Entidad Binacional YACYRETA, la Entidad Binacional ITAIPU, y la Dirección de Hidrología y Meteorología de la Dirección Nacional de Aeronáutica Civil (DINAC). Aunque el uso explícito de datos satelitales en la plataforma SIA no se detalla en la información disponible, la inclusión de la DINAC como proveedor de datos y el énfasis del Instituto Nacional de Estadística (INE) en "tecnología de punta" y "información territorializada" sugieren fuertemente la integración de información de teledetección para ofrecer una visión integral y actualizada de los recursos hídricos nacionales.

Por otra parte dentro de las iniciativas regionales de la misión SWOT (Surface Water and Ocean Topography), lanzada en diciembre de 2022, el Paraguay tiene representación por parte de la academia en la validación de los productos de dicha misión en el estudio de los grandes ríos Paraguay y Paraná que atraviesan nuestro territorio. Los datos generados por SWOT son de vital importancia para

comprender el cambio climático, mejorar los pronósticos climáticos y asistir a en el monitoreo y la planificación de los cambios en los recursos hídricos, incluyendo la anticipación de peligros potenciales como las inundaciones en el territorio nacional así como a nivel global.

La Universidad Nacional de Asunción ha participado desde sus inicios de la conferencia "South America Water from Space" que lleva ya cuatro ediciones desde 2017.

El enfoque regional de conferencias como "South America Water from Space" en la teledetección avanzada para la gestión del agua, con un énfasis particular en los principales ríos sudamericanos como La Plata y el Paraná es un multiplicador de fuerza para la resiliencia hidrológica. Esta colaboración implica un efecto de red donde el conocimiento, las metodologías y las aplicaciones de datos pueden compartirse y adaptarse a través de las fronteras, fortaleciendo la resiliencia hidrológica regional. Este enfoque colectivo es vital para abordar sistemas hidrológicos compartidos y los impactos del cambio climático que trascienden las fronteras nacionales, permitiendo a Paraguay beneficiarse y contribuir a una base de conocimiento regional más amplia.

Adicionalmente, la tecnología satelital también ha sido empleada en apoyo a políticas ambientales y de seguridad. En línea con el compromiso del Gobierno Nacional en materia de lucha contra el crimen organizado, la información geoespacial ha sido utilizada para detectar y erradicar plantaciones ilícitas de

marihuana en zonas protegidas, permitiendo la eliminación de centenas de hectáreas en áreas fronterizas.

De igual modo, en lo que respecta a la protección del medio ambiente, el monitoreo de la cobertura forestal —en particular en la región del Chaco— se ha visto fortalecido mediante el uso de plataformas nacionales y herramientas de observación satelital. Según datos proporcionados por el Instituto Forestal Nacional (INFONA), el país ha registrado una reducción sostenida en el ritmo de deforestación, tal como lo refleja el informe del presidente Santiago Peña en la COP28, en el que se resalta que la superficie nacional cuenta un 44% de cobertura forestal, lo que reafirma el compromiso del Paraguay con la gestión responsable de sus recursos naturales y con la adopción de soluciones tecnológicas basadas en evidencia.

Señor Presidente:

El Paraguay reitera su firme compromiso de seguir trabajando de manera articulada con la comunidad internacional, con miras a que los beneficios del espacio alcancen efectivamente a todos los sectores de la sociedad y contribuyan a mejorar la calidad de vida.

El Paraguay también toma nota de las Directrices sobre la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre, y valora su utilidad como referencia para una mayor transparencia, seguridad y cooperación internacional en este ámbito.

Al mismo tiempo, reconoce que, ante el crecimiento exponencial de objetos en órbita y actores involucrados en actividades espaciales, resulta prioritario fortalecer los mecanismos multilaterales de coordinación técnica y transparencia, en particular en lo que respecta al tráfico espacial y la sostenibilidad a largo plazo, a través de la creación de un grupo de expertos sobre conocimiento de la situación espacial.

Mi delegación reitera además la relevancia atribuida a los trabajos y propuestas de acción, con miras a mitigar las consecuencias de la proliferación de satélites en la preservación de los cielos oscuros y silenciosos para fines de investigación astronómica.

Finalmente, el Paraguay reafirma su disposición a seguir contribuyendo de manera constructiva al trabajo de esta Comisión y a los esfuerzos colectivos que buscan asegurar que las actividades espaciales se desarrollen de forma segura, transparente y en beneficio de todos.

Muchas gracias.