El presente artículo, desde un enfoque analítico y propositivo, examina el estado actual del sistema espacial del Perú y plantea la necesidad de consolidar una Política Nacional Espacial como instrumento estratégico de gobernanza y desarrollo. Aunque el país ha logrado avances relevantes como el lanzamiento del PerúSAT-1, el fortalecimiento institucional de CONIDA y la formalización del proceso de formulación de la política espacial, la ausencia de un marco político operativo limita aún la articulación multisectorial, la sostenibilidad de las capacidades existentes y su integración efectiva al planeamiento nacional.

EL PERÚ Y SU SISTEMA ESPACIAL: LA NECESIDAD DE UNA POLÍTICA NACIONAL



PERU AND ITS EMERGING SPACE SYSTEM: A NATIONAL POLICY IMPERATIVE

From an analytical and propositional approach, this paper examines the current state of Peru's space system and emphasizes the need to consolidate a National Space Policy as a strategic tool for governance and development. Despite notable progress such as the launch of PerúSAT-1, the institutional strengthening of CONIDA, and the formal initiation of policy formulation, the absence of an operational political framework still limits multisectoral coordination, sustainability of existing capacities, and their effective integration into national planning.

Valverde, M. (2025). El Perú y su sistema espacial: la necesidad de una política nacional. Revista Pensamiento Conjunto, Año 13, N° . 1. pp. 66-73. ISS N° 2707-367X

Fecha de recepción: 17 de junio de 2025. Fecha de aceptación: 26 de junio de 2025. Fecha de publicación: 30 de junio de 2025

INTRODUCCIÓN

n las últimas décadas, el desarrollo espacial ha experimentado un crecimiento exponencial, cuyo punto de inflexión se sitúa en el contexto de la Guerra Fría. Desde entonces, las grandes potencias, junto a otros países con visión estratégica, han incorporado dentro de sus legislaciones, políticas nacionales de desarrollo espacial, con el propósito de sostener los avances científicos y tecnológicos en el tiempo. Estas políticas no solo fortalecen la soberanía tecnológica, sino que también contribuyen directa e indirectamente al logro de los objetivos nacionales (ONU, 2020).

El sector espacial, por su carácter transversal y su proyección estratégica, ha adquirido una creciente relevancia en los últimos años, generando impactos significativos en múltiples ámbitos como la economía, la defensa, la agricultura y la meteorología, etc (Potti Cuervo, 2021).

PALABRAS CLAVE: SISTEMA ESPACIAL, POLÍTICA ESPACIAL NACIONAL, SOSTENIBILIDAD TECNOLÓGICA, COORDINACIÓN MULTISECTORIAL, CONTINUIDAD OPERATIVA, ACUERDOS ARTEMIS, DOMINIO ESTRATÉGICO, GOBERNANZA SECTORIAL, SOBERNANÍA TECNOLÓGICA, SECTOR ESPACIAL, GOBERNANZA ESPACIAL GLOBAL.

KEYWORDS: SPACE SYSTEM, NATIONAL SPACE POLICY, TECHNOLOGICAL SUSTAINABILITY, MULTISECTORAL COORDINATION, OPERATIONAL CONTINUITY, ARTEMIS ACCORDS, STRATEGIC DOMAIN, SECTORAL GOVERNANCE, TECHNOLOGICAL SOVEREIGNTY, SPACE SECTOR, GLOBAL SPACE GOVERNANCE.



Mayor Fap
Marco Aurelio Valverde Vargas
orcid.org/0000-0002-7516-4478

Magíster en Doctrina y Administración Aeroespacial, Licenciado en Ciencias de la Administración Aeroespacial, Diplomado en Investigación, Desarrollo e Innovación en Defensa; Diplomado en Gestión Pública. Egresado del Programa de Comando y Estado Mayor en la Escuela Superior de Guerra Aérea (ESFAP), así como del Curso de Planeamiento Operacional Conjunto en la Escuela Superior Conjunta de las Fuerzas Armadas (ESCOFFAA). Especialización en Prevención de Accidentes, Inteligencia Aeroespacial, Guerra Irregular y Análisis de Redes, Satélites de Observación y Políticas Nacionales de Drogas. Certificaciones internacionales en Introducción a la Ciberseguridad y Analista de Ciberseguridad Junior por Cisco Networking Academy. Docente de cursos de inteligencia en la Escuela de Inteligencia de la Fuerza Aérea del Perú y en la Escuela de Educación Superior Técnico Profesional de la Policía Nacional del Perú. Actualmente se desempeña como Segundo Comandante del Agrupamiento Aéreo de Tarapoto.

En este escenario, también debe considerarse el marco jurídico internacional que regula la actividad espacial. El Tratado sobre el Espacio Ultraterrestre de 1967, establece que la exploración y utilización del espacio, incluida la Luna y otros cuerpos celestes, debe realizarse exclusivamente con fines pacíficos. Este instrumento internacional prohíbe expresamente el uso militar del espacio, salvo en actividades científicas o con objetivos pacíficos, reafirmando así el compromiso de los Estados con un uso responsable y cooperativo del espacio exterior (Organización de las Naciones Unidas, 2002)

Estados Unidos, como actor protagónico en el ámbito espacial, estableció en su Estrategia de Defensa Nacional y su Estrategia Nacional para el Espacio, los lineamientos que orientan su presencia espacial en los próximos diez años. Dichos lineamientos contemplan cuatro ejes fundamentales: (1) construir una ventaja militar integral en el espacio; (2) integrar el espacio en operaciones nacionales, conjuntas y combinadas; (3) dar forma al entorno estratégico; y (4) cooperar con aliados, socios, la industria y otros (Departamento de Defensa de Los Estados Unidos de América, 2020).

En América Latina, diversos países también han impulsado programas espaciales, destacando Argentina y Brasil desde la década de 1960, y posteriormente México. No obstante, factores como la inestabilidad económica, los problemas sociales y la falta de visión política han obstaculizado la continuidad y consolidación de estos esfuerzos (Guzmán, 2021).

La creciente participación del sector privado, liderado por empresas como SpaceX, Blue Origin y Virgin Galactic, ha transformado el desarrollo espacial con innovaciones tecnológicas y reducción de costos. Sin embargo, sus esfuerzos siguen centrados principalmente en beneficios económicos, mientras que los impactos sociales y ambientales aún son limitados. Esta situación plantea la necesidad de que los Estados acompañen e impulsen el desarrollo espacial con políticas claras y regulaciones eficaces, que garanticen un uso equitativo, sostenible y seguro del espacio más allá de los intereses corporativos (Morales Fuentes & Farah Simón, 2025).

El Perú, reconociendo su posición estratégica y la necesidad de avanzar en el ámbito tecnológico, puso en operación el sistema PerúSAT-1 en 2016, un satélite óptico de observación terrestre de muy alta resolución. Este sistema proporciona imágenes pancromáticas de 0.7 m y multiespectrales de 2.8 m, que permiten múltiples aplicaciones en sectores clave. Su lanzamiento marcó un hito tecnológico para el país, aunque se estima un tiempo de vida útil mínimo o igual a 10 años (Airbus, s.f).

En consecuencia, el Perú cuenta actualmente con un programa espacial en funcionamiento, pero enfrenta el desafío inminente del agotamiento de su segmento espacial operativo. Por ello, resulta imperativo diseñar y adoptar políticas nacionales que aseguren la continuidad, expansión y sostenibilidad de sus capacidades espaciales.

Por lo antes mencionado, el presente ensayo tiene como finalidad analizar las implicancias de la ausencia de una política nacional para el desarrollo del sistema espacial del Perú, así como reflexionar sobre la necesidad de establecer una que permita orientar, articular y potenciar las capacidades espaciales del país.

En tal sentido, la formulación de una política nacional en materia espacial se presenta no solo como una prioridad técnica, sino como una necesidad estratégica. Su inexistencia limita la capacidad del Estado para planificar y coordinar el uso soberano del espacio, además de obstaculizar el posicionamiento del país en el entorno regional y global. Una política estructurada permitiría optimizar recursos, garantizar la continuidad de proyectos científicostecnológicos y contribuir directamente al desarrollo nacional.

2. DESARROLLO

2.1 Política Nacional

La normativa vigente en el Perú establece obligaciones claras respecto al desarrollo científico y tecnológico. En ese sentido, la Constitución Política del Perú consagra en su artículo 14 "Es deber del Estado promover el desarrollo científico y tecnológi-

co del país" (Congreso Constituyente Democrático, 1993).

Asimismo, el artículo 44° de la misma carta magna, expresa lo siguiente: "Son deberes primordiales del Estado: defender la soberanía nacional; garantizar la plena vigencia de los derechos humanos; proteger a la población de las amenazas contra su seguridad; y promover el bienestar general que se fundamenta en la justicia y en el desarrollo integral y equilibrado de la Nación. Asimismo, es deber del Estado establecer y ejecutar la política de fronteras y promover la integración, particularmente latinoamericana, así como el desarrollo y la cohesión de las zonas fronterizas, en concordancia con la política exterior" (Congreso Constituyente Democrático, 1993).

El Acuerdo Nacional, a través de sus 35 políticas de Estado, establece como objetivo central el desarrollo sostenible y la gobernabilidad democrática del país. En particular, el objetivo número 20 refiere expresamente al impulso de la ciencia y la tecnología como base para el progreso nacional (Acuerdo Nacional, 2017).

De esta manera, se genera la Política General de Gobierno, que es el conjunto de políticas priorizadas las cuales se desarrollan a través de políticas nacionales durante un periodo de gobierno determinado, es así que, se tienen 10 ejes interrelacionados, los cuales orientarán a las entidades públicas y de esta manera se define el objetivo 3: Impulso de la ciencia, tecnología e innovación (Gobierno del Perú, 2018).

Las Políticas Nacionales son herramientas mediante las cuales el Estado prioriza acciones concretas para resolver problemas públicos de alcance nacional. Para su validez, estas deben atender problemáticas definidas, establecer objetivos claros y estar alineadas con el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (Centro Nacional de Planeamiento Estratégico, 2018).

El Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN), en su visión al 2050, destaca que la acción estatal debe orientarse al desarrollo sostenible mediante la implementación coherente de políticas

y planes estratégicos en todos los niveles de gobierno (Centro nacional de planeamiento estratégico, 2022).

En este marco, las políticas estatales orientadas al desarrollo tecnológico buscan fomentar la investigación, la formación de talento humano especializado y la cooperación internacional. Estas acciones son especialmente pertinentes en el sector espacial, por su impacto transversal en múltiples sectores.

Las políticas nacionales constituyen decisiones adoptadas por el Estado para priorizar objetivos y definir acciones que permitan enfrentar problemas públicos de carácter nacional, ya sea desde un enfoque sectorial o multisectorial, dentro de un marco temporal establecido. De acuerdo con la Guía de Políticas Nacionales, su diseño y evaluación corresponde exclusivamente a los ministerios competentes, y su implementación debe mantenerse vigente más allá del cambio de gobiernos. Asimismo, estas políticas deben estar articuladas con los instrumentos de planificación estratégica del país, garantizando coherencia, eficiencia, sostenibilidad y orientación al servicio del ciudadano (Centro Nacional de Planeamiento Estratégico, 2023).

En el marco del Análisis de Pertinencia, se ha identificado como Asunto de Interés la Ciencia y Tecnología Espacial, considerando su potencial estratégico para el desarrollo nacional en áreas clave como defensa, gestión de riesgos, medio ambiente, comunicaciones, planificación territorial y desarrollo económico. Sin embargo, se ha determinado que el país enfrenta actualmente el Problema Público del Bajo empleo y aprovechamiento de la ciencia y tecnología espacial. Esta situación limita la capacidad del Estado para integrar el ámbito espacial como componente transversal de sus políticas públicas, generando una pérdida de oportunidades en términos de eficiencia institucional, innovación tecnológica y prestación de servicios al ciudadano (Agencia Espacial del Perú, 2020).

El análisis de pertinencia constituye el instrumento que permite justificar técnica y estratégicamente la formulación de nuevas políticas nacionales. En el caso del sector espacial, este análisis ya ha

sido aprobado, lo que valida la necesidad de una intervención estatal estructurada en este campo (Centro Nacional de Planeamiento Estratégico, 2023).

Una vez validada esta necesidad, el proceso de formulación debe ser formalizado mediante resolución ministerial, asignando competencias claras y estableciendo mecanismos de coordinación intersectorial. Este proceso puede incluir la conformación de grupos de trabajo que integren entidades públicas, gobiernos subnacionales y actores de la sociedad civil (Centro Nacional de Planeamiento Estratégico, 2023).

La Agencia Espacial del Perú (CONIDA) ha adoptado como uno de los pilares de su política institucional al 2026 el fortalecimiento de la gobernanza espacial. Este objetivo contempla la formulación de una política nacional, el fortalecimiento del marco normativo y la elaboración de un Plan Nacional de Desarrollo Espacial (Agencia Espacial del Perú - CONIDA, 2024).

Ello evidencia el compromiso de CONIDA por liderar un proceso articulado y multisectorial que contribuya al desarrollo nacional mediante el uso estratégico de la ciencia y tecnología espacial.

Este compromiso se materializó con la emisión de la Resolución Ministerial N.º 00717-2024-DE, mediante la cual el Ministerio de Defensa formalizó el inicio del proceso de formulación de la Política Nacional Espacial, con CONIDA como organismo responsable y el respaldo técnico de la Dirección General de Política y Estrategia del Ministerio (El Peruano, 2024).

2.2 Desarrollo del Sistema Espacial del Perú

La Organización de las Naciones Unidas (ONU), a través de su Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo, ha subrayado la relevancia de las tecnologías espaciales como herramientas fundamentales para alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible (ONU, 2020).

Desde épocas tempranas, el Perú ha demostrado un interés sostenido por el espacio, manifestado

no solo en sus culturas ancestrales, sino también en los avances científicos impulsados en la era republicana. Uno de los aportes más significativos a la historia de la astronáutica proviene del ingeniero peruano Pedro Paulet, quien en 1895 inventó el primer motor de cohete alimentado por combustible líquido y, cinco años después, desarrolló un sistema de propulsión que sentaría las bases de los vuelos espaciales modernos. Su legado ha sido reconocido internacionalmente, posicionándolo como pionero de la exploración espacial (Rodríguez Cairo & Gutierrez-Blanco, 2025).

La institucionalización del esfuerzo espacial peruano tomó forma el 11 de junio de 1974, con la creación de la Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CONIDA), mediante el Decreto Ley N.° 20643, durante el gobierno del general Juan Velasco Alvarado. Desde entonces, el país ha desarrollado capacidades espaciales propias y ha participado en misiones internacionales como Antarquí (1975) y Cóndor (1983), en colaboración con la NASA. En los últimos años, se han concretado hitos como la creación del Programa Paulet, el lanzamiento de cohetes nacionales como el Paulet 1-C y la puesta en órbita del satélite PerúSAT-1, consolidando el avance del Perú en el escenario aeroespacial global (Rodríguez Cairo & Gutierrez-Blanco, 2025).

El sistema espacial peruano, tomo vital importancia con el lanzamiento del satélite PerúSAT-1, tiene vida útil mínimo de 10 años. Asimismo, el sistema satelital de observación del Perú, está compuesto también por un segmento terrestre, de donde se tiene el control operacional del satélite (Airbus, s.f).

Cabe mencionar que, desde el lanzamiento del PerúSAT-1, millones de peruanos, entre ellos decisores y especialistas públicos y privados, han comenzado a ser conscientes de la importancia de contar con un sistema satelital de observación de la tierra; el cual cubrirá las necesidades del estado permitiendo lograr mayores beneficios para la promoción de una industria específica, que generará la formación de una masa crítica de profesionales en el campo espacial y con el apoyo estatal para insertar esa industria



progresivamente en el mundo (Comisión nacional de investigación y desarrollo aeroespacial, 2020).

En este contexto, el desarrollo espacial peruano tiene un enfoque centrado en la generación de aplicaciones satelitales que impacten positivamente en la economía y el bienestar social, mediante proyectos orientados a la innovación, la formación científica y la creación de capacidades nacionales.

En consecuencia, la Agencia Espacial del Perú, tiene como misión principal desarrollar tecnologías satelitales que contribuyan a la seguridad y al desarrollo del país, generando información útil para diversos sectores como agricultura, minería, transporte y gestión de riesgos (Comisión nacional de investigación y desarrollo aeroespacial, 2020).

Otro actor importante es el Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones (INICTEL-UNI), institución que ha consolidado una línea de investigación en tecnología espacial, desarrollando proyectos de comunicaciones satelitales y fortaleciendo la formación académica en este

campo (El Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones - INICTEL, 2023).

La firma de los Acuerdos Artemis por parte de diversos países representa un compromiso político con una serie de principios destinados a fomentar la cooperación civil en la exploración y uso del espacio ultraterrestre con fines pacíficos. Estos principios incluyen la transparencia, la interoperabilidad, la asistencia mutua, la protección del patrimonio espacial y la gestión responsable de los recursos espaciales (National Aeronautics and Space Administration - NASA, 2020).

En mayo de 2024, el Perú se convirtió en el 41.º país en adherirse a los Acuerdos Artemis, reafirmando su compromiso con los principios de cooperación, transparencia y uso pacífico del espacio ultraterrestre. Esta adhesión no solo posiciona al país dentro de la comunidad internacional que promueve una gobernanza responsable del espacio, sino que también sienta las bases para fortalecer su institucionalidad espacial. En ese marco, la próxima realización del Taller de los Acuerdos Artemis en Lima en 2026,

convierte al Perú en el primer país de América Latina en acoger este evento, consolidando su rol como actor activo en el escenario espacial global (Ministerio de Relaciones Exteriores, 2025).

Dicho compromiso impone al Estado la responsabilidad de contar con una institucionalidad adecuada, orientada por una política nacional que permita articular su accionar en el espacio con estándares internacionales.

A nivel global, operan más de 50 puertos espaciales, concentrados principalmente en países con trayectoria consolidada, Estados Unidos, Rusia, China, Francia (Kourou - Guayana Francesa) y diversas naciones europeas. Sin embargo, se ha proyectado la creación de decenas de nuevos centros de lanzamiento en regiones que históricamente han tenido cierta participación espacial, como Australia, Indonesia y el Perú. Estas iniciativas buscan no solo dinamizar la economía, sino también fortalecer la presencia de los Estados en el espacio exterior, un entorno cada vez más estratégico. A pesar de los desafíos financieros y la intensa competencia internacional, los nuevos actores continúan apostando por estos proyectos con visión de largo plazo (Bonucci, Hyman, Park, Smith, & Thomas, 2023).

3. **CONCLUSIONES**

A pesar de los avances institucionales recientes, como la formalización del proceso de formulación de la Política Nacional Espacial liderado por CONIDA, la ausencia de un marco político plenamente operativo continúa limitando la articulación estratégica del sistema espacial del Perú y su integración al desarrollo nacional.

La progresiva obsolescencia del satélite Perú-SAT-1 revela la urgencia de establecer una planificación espacial prospectiva que garantice la continuidad operativa, preserve la soberanía tecnológica y proyecte nuevas capacidades conforme a las prioridades nacionales.

La Política Nacional Espacial, en proceso de formulación, debe consolidarse como una herramienta multisectorial orientada a fortalecer el ecosistema espacial nacional, promover el desarrollo de capital humano y dinamizar la investigación científica, la innovación y la industria tecnológica.

Los avances normativos e institucionales, así como la participación del Perú en marcos internacionales como los Acuerdos Artemis, constituyen una base legítima y oportuna para la implementación de una política espacial articulada con los instrumentos de planificación estratégica del Estado.

Integrar el componente espacial como vector estructural del planeamiento nacional es imperativo para posicionar al Perú como actor relevante en la gobernanza espacial global, contribuyendo a la seguridad, el desarrollo sostenible y la proyección internacional del país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acuerdo Nacional. (2017). Las 35 Políticas de Estado del Acuerdo Nacional. Lima: Centro Nacional de Planeamiento Estratégico.

Agencia Espacial del Perú - CONIDA. (2020). Política nacional espacial. Agencia Espacial del Perú

Agencia Espacial del Perú - CONIDA. (19 de Junio de 2024). POLÍTICA INSTITUCIONAL DE LA AGENCIA ESPACIAL DEL PERÚ - CONIDA AL 2026. RESOLUCIÓN JEFATURAL № 076 -2024-JEINS-CONIDA. Lima. Obtenido de https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/6675316/5799849-rj-076-2024-aprueba-politica-institucional-al-2026.pdf

Agencia Espacial del Perú. (2020). Politica Nacional Espacial - Análisis de Pertinencia. Lima.

Airbus. (s.f). airbus. Obtenido de airbus: https://www.airbus.com/en/products-services/space/earth-observation/earth-observation-portfolio/perusat

BBC News Mundo. (11 de 12 de 2016). BBC News Mundo. Obtenido de BBC News Mundo: https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-38197437

Bonucci, A., Hyman, D., Park, N., Smith, G., & Thomas, T. (2023). Una plataforma de lanzamiento para la nueva economía espacial. Boston Consulting Group,. Obtenido de https://www.bcg.

- com/publications/2023/the-growth-of-the-space-economy
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. (02 de Mayo de 2017). Directiva para la Actualización del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional. Directiva N° 001 -2017-CEPLAN/PCD. Lima.
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. (14 de Noviembre de 2018). Guía de Políticas Nacionales. Lima.
- Centro nacional de planeamiento estratégico. (2022). Plan estratégico de desarrollo nacional al 2050. Lima: Centro nacional de planeamiento estratégico.
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico. (2023). Guía de Políticas Nacionales. Lima.
- Comisión nacional de investigación y desarrollo aeroespacial. (2020). Plan de desarrollo institucional CONIDA 2021-2023. Comisión nacional de investigación y desarrollo aeroespacial.
- Committee on the Peaceful Uses of Outer Space. (27 de 02 de 2023). unoosa. Obtenido de unoosa: https://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/copuos/index.html
- Congreso Constituyente Democrático. (1993). Constitución Política del Peru. Lima.
- Departamento de Defensa de Los Estados Unidos de América. (Junio de 2020). Estratégia espacial en defensa. Departamento de defensa.
- Duran, X. (2007). Sputnik: la Guerra Fría en órbita. Quark, 44-49.
- El Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones INICTEL. (28 de 02 de 2023). inictel-uni. Obtenido de inictel-uni: https://www.inictel-uni.edu.pe/index.php/mision-vision-y-proposito/
- El Peruano. (15 de Julio de 2024). Formalizan el proceso de formulación de la Política Nacional Espacial. RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 00717-2024-DE. Lima. Obtenido de https://busquedas.elperuano.pe/dispositivo/NL/2307472-1
- Gobierno de los Estados Unidos. (1958). Ley Nacional de Aeronáutica y del Espacio.
- Gobierno del Perú. (20 de Marzo de 2018). Decreto Supremo N° 029-2018 PCM. Reglamento que regula las Políticas Nacionales. Lima.
- Guzmán, J. (2021). Programas espaciales en América Latina: Historia, operaciones actuales y cooperación futura. REVISTA FUERZA AÉREA-EUA, III,

22-42.

- Ministerio de Relaciones Exteriores. (13 de Mayo de 2025). Perú será sede del Taller de los Acuerdos Artemis que se realizará el próximo año. Nota Informativa. Lima. Obtenido de https://www.gob.pe/institucion/rree/noticias/1178287-peru-sera-sede-del-taller-de-los-acuerdos-artemis-que-se-realizara-el-proximo-ano
- Morales Fuentes, Y., & Farah Simón, L. (Febrero de 2025). Análisis de las dimensiones económica, social y ambiental de la sostenibilidad en las estrategias de las principales empresas de turismo espacial. European Scientific Journal, ESJ. doi:10.19044/esj.2025.v21n38p109
- National Aeronautics and Space Administration NASA. (13 de Octubre de 2020). PRINCIPIOS PARA LA COOPERACIÓN EN LA EXPLORACIÓN Y UTILIZACIÓN CIVILES DE LA LUNA, MARTE, COMETAS Y ASTEROIDES CON FINES PACÍFICOS. ACUERDOS ARTEMIS. Obtenido de https://www.nasa.gov/wp-content/uploads/2022/11/Artemis-Accords-signed-13Oct2020.pdf?emrc=685074064e62d
- ONU. (2020). Contribución de las tecnologías espaciales al desarrollo sostenible y ventajas de la colaboración internacional en la investigación sobre este ámbito.
- Organización de las Naciones Unidas . (2002). Tratado sobre los principios que deben regir las actividades de los Estados en la exploración y utilización del espacio ultraterrestre, incluso la Luna y otros cuerpos celestes (Vol. ST/SPA-CE/11). Obtenido de https://www.unoosa.org/pdf/publications/STSPACE11S.pdf
- Potti Cuervo, J. (2021). La industria espacial española en el contexto europeo y mundial. Cuadernos de estratégia, 208, 123-150.
- Rodríguez Cairo, V., & Gutierrez-Blanco, I. (19 de Mayo de 2025). Política espacial en Perú: perspectiva histórica y desafíos. Revista Notas Históricas Y Geográficas(34), 212–244. doi:https://doi.org/10.58210/nhyg654.