

TECNOLOGÍA



IMAGEN DEL PERUSAT-1 EN ÓRBITA

PERUSAT-1...

Más allá de un Satélite



*Por Mario Gonzalo Pimentel Higuera
Mayor General FAP (R)*

*Ex Jefe de la Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial (CONIDA)
g7mgph@gmail.com*

Resulta imperativo entender qué es un satélite desde una perspectiva de empleo para beneficio y desarrollo de una nación, sabiendo que no es otra cosa que un dispositivo electrónico de alta tecnología que permanece fijo o en movimiento a través de una órbita para un fin específico, pudiendo clasificarse en meteorológicos, de comunicaciones, para la navegación global, astronómicos o de observación de la tierra.

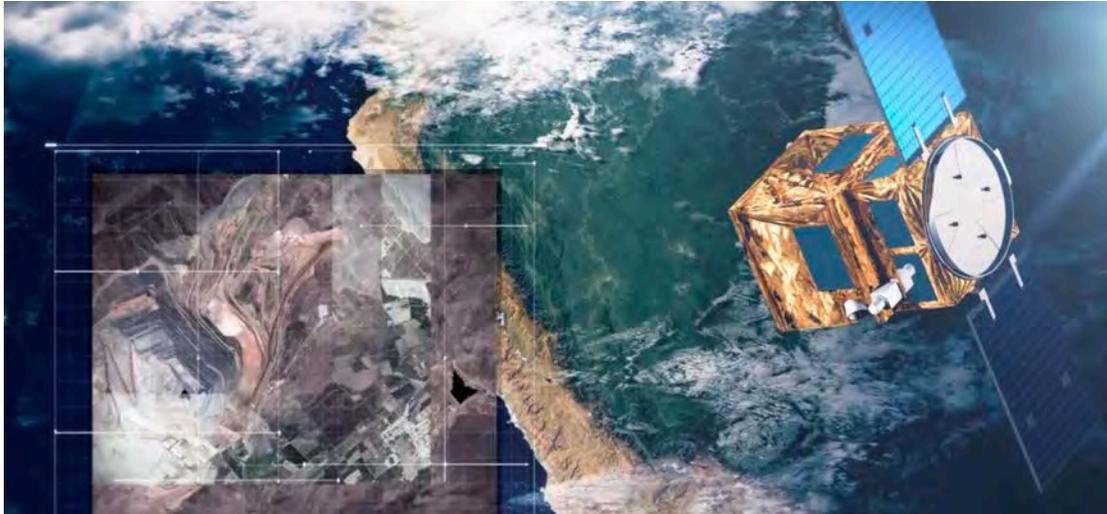


Fig. 1. PeruSat-1 en órbita; tomado del portal del fabricante AIRBUS en:
<https://www.airbus.com/space/earth-observation/perusat.html#dataSource>

Nuestro país viene operando su propio satélite de observación hace casi 5 años y es de fabricación francesa, el mismo que ha sido denominado **PeruSat-1**. Fue lanzado al espacio un 15 de septiembre de 2016, encontrándose desde su concepción bajo la administración de la Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial - CONIDA, también denominada Agencia Espacial del Perú, desde el Centro Nacional de Operaciones de Imágenes Satelitales (CNOIS), ubicado en el balneario de Pucusana al sur de Lima.

El PeruSat-1 es un satélite de observación del tipo submétrico con 70 cm. de resolución, es decir con la capacidad de identificar objetos menores a 1 metro desde una órbita elíptica ubicada alrededor de 700 Km. de distancia de la tierra, gracias al telescopio especialmente diseñado para operar a diferentes temperaturas y enfocar imágenes de muy alta calidad, llegando a desarrollar una velocidad de 27,000 km/h y una vida útil de 10 años.

Es pionero en la región y en su categoría por sus capacidades y los múltiples beneficios transversales que parten de manera general desde el desarrollo, la producción, la seguridad y la defensa de nuestro país, hasta lo particular como son la agricultura, la minería, los temas de catastro, los diferentes ilícitos y la prevención de desastres naturales, constituyendo así una herramienta de suma importancia para la toma de decisiones a nivel estratégico de la nación.

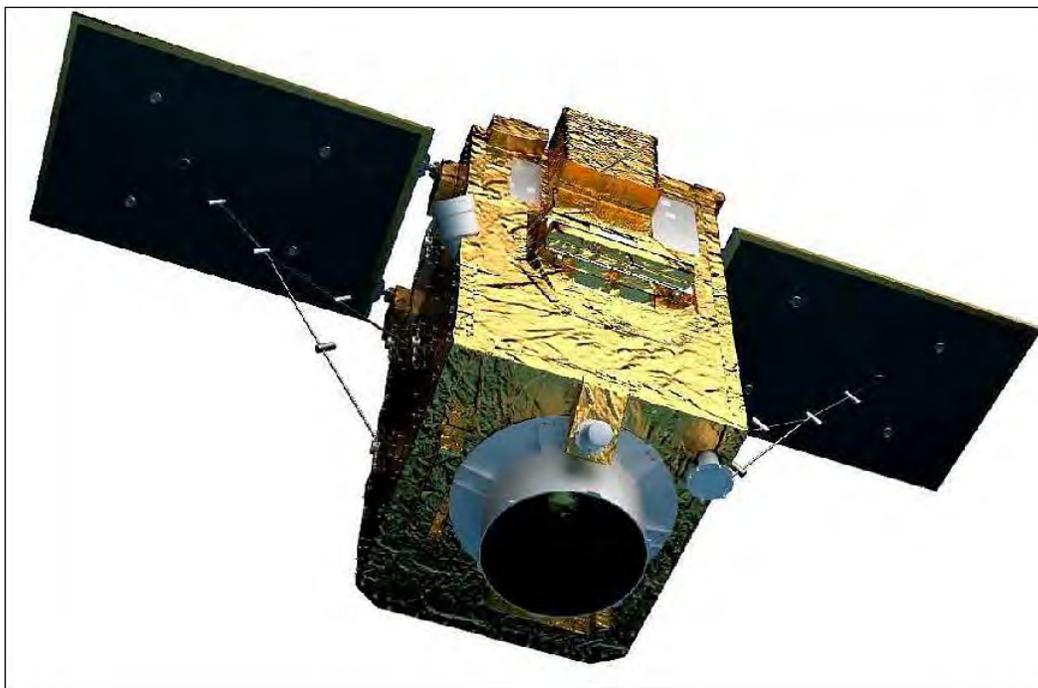


Fig. 2. Ilustración del PeruSat-1 desplegado en órbita; tomado del portal Sharing Earth Observation Resources: <https://directory.eoportal.org/web/eoportal/satellite-missions/p/perusat-1>

La adquisición de un satélite por parte del Estado Peruano va más allá de una simple compra. En primera instancia, estamos hablando del ingreso del país a la Era Espacial con todas las oportunidades que esta nueva realidad supone, dado que tras este gran paso estarán todos y cada uno de los desafíos que les toca asumir a las entidades involucradas a nivel nacional para la implementación, capacitación, tramitación y explotación de la información que se obtiene de una imagen satelital.

En segundo lugar, es necesario referirnos a la trascendencia de esta adquisición, ya que gracias a ella el país tiene acceso desde entonces a un Sistema de Sensores Satelitales del tipo Spot 6, Pléiades, TerraSAR X y TandemX, los cuales son operados por diferentes países y gracias a los distintos convenios de cooperación suscritos por CONIDA, contamos con la posibilidad de intercambiar diversas imágenes satelitales de diferentes características, las cuales pueden ser descargadas en nuestra estación y colocadas en el catálogo de Imágenes Satelitales del Perú al servicio de todas las instituciones usuarias que las necesiten, asegurándose de esta forma la atención de la demanda existente a nivel nacional y sin costo alguno.

Es importante señalar lo revelado por el escritor Peter Watson de la revista Info Defensa el 11 de noviembre de 2019, quien hace referencia al alto costo que un imagen satelital reviste, para lo cual indica que hasta fines del mismo año, el Estado peruano evitó gastar más de 245 millones de dólares en las casi 45,977 imágenes satelitales distribuidas por Agencia Espacial del Perú a cada una de las entidades del sector público, capaces de explotar la información que de ellas se puede obtener como parte de la gestión y cumplimiento de la misión que tienen asignada. Esta revelación fue difundida en el Taller Internacional denominado PeruSat-1: “Lecciones Aprendidas 2019”, llevado a cabo en las instalaciones del CNOIS, como parte de la campaña informativa y educativa de CONIDA.



Finalmente, es preciso agregar que el satélite PeruSat-1, representa la adquisición más sofisticada de nuestro país de los últimos tiempos por su alta tecnología y todos los peruanos deberíamos sentirnos, no solo orgullosos de él, sino merecedores de sus beneficios por sus múltiples aplicaciones, las cuales redundan en el crecimiento y la confianza de un futuro mejor para todos.

Las entidades que vienen empleando imágenes satelitales, tienen el encargo de difundir cada uno de sus logros, gracias al empleo de la información extraída de ellas, de modo que se tomen las medidas necesarias para prever la continuidad de nuestro país en la carrera espacial que ha emprendido hace varios años para el desarrollo y la seguridad nacional.

Fig. 3. Ilustración del PeruSat-1 construido completamente, en condiciones de ser lanzado al espacio; tomado del portal Sharing Earth Observation Resources:
<https://directory.eoportal.org/web/eoportal/satellite-missions/p/perusat-1>