

**Secretaría**

Distr. general
27 de octubre de 2017
Español
Original: inglés

**Comisión sobre la Utilización del Espacio
Ultraterrestre con Fines Pacíficos****Información proporcionada de conformidad con el Convenio
sobre el Registro de Objetos Lanzados al Espacio
Ultraterrestre****Carta de fecha 20 de septiembre de 2017 dirigida al Secretario
General por el Departamento de Servicios Jurídicos de la
Agencia Espacial Europea**

De conformidad con lo dispuesto en el Convenio sobre el Registro de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre (resolución 3235 (XXIX) de la Asamblea General, anexo), y teniendo en cuenta que la Agencia Espacial Europea (ESA) ha aceptado los derechos y obligaciones que se enuncian en dicho Convenio, la Agencia tiene el honor de transmitir información sobre objetos espaciales lanzados en órbita terrestre o más allá (véase el anexo). Los objetos espaciales han sido debidamente inscritos en el registro de objetos espaciales de la ESA después de su lanzamiento en órbita terrestre o más allá, de conformidad con la Convención y en cumplimiento de los arreglos bilaterales relativos a los objetos lanzados en el marco de la cooperación internacional.

(Firmado)

Marco Ferrazzani

Asesor Jurídico y Jefe del Departamento
de Servicios Jurídicos de la ESA



Anexo

Datos de registro de objetos espaciales lanzados por la Agencia Espacial Europea*

LISA Pathfinder

Información proporcionada de conformidad con el Convenio sobre el Registro de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre

Designación internacional del Comité de Investigaciones Espaciales	2015-070A
Nombre del objeto espacial	LISA Pathfinder
Estado de registro	Agencia Espacial Europea
Fecha y territorio o lugar de lanzamiento	3 de diciembre de 2015, a las 04.04 horas y 48 segundos (HUC); Puerto espacial europeo de Kourou (Guayana Francesa)
Parámetros orbitales básicos	
Período nodal	Órbita de Lissajous alrededor del Punto de Lagrange Sol-Tierra (L1)
Inclinación	-
Apogeo	-
Perigeo	-
Función general del objeto espacial	La misión LISA Pathfinder (antes llamada SMART-2) es una misión de demostración de tecnología para la constelación de tres satélites LISA/eLISA, cuya finalidad es detectar ondas gravitacionales. El objetivo de la misión LISA Pathfinder es realizar ensayos y verificar las tecnologías clave necesarias para el vuelo en formación de gran precisión y la medición exacta de la separación (metrología) entre dos vehículos espaciales muy distantes. En la constelación LISA/eLISA de tres satélites, la distancia de medición (conocida como brazo del interferómetro) será de 1 millón de kilómetros o 5 millones de kilómetros. En el LISA Pathfinder, el brazo del interferómetro se reduce a unos 38 centímetros, de modo que la estructura pueda colocarse en un satélite único. Se utiliza un módulo de propulsión acoplado para que el LISA Pathfinder alcance la órbita de destino en el punto L1 Sol-Tierra.

Información suplementaria facultativa destinada al Registro de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre

Modificación de la situación de las operaciones	
Fecha en que el objeto espacial dejó de estar en funcionamiento	18 de julio de 2017 a las 17.57 horas HUC (envío de la última orden)
Fecha en que se trasladó el objeto espacial a una órbita de eliminación	9 de abril de 2017 a las 12.00 horas HUC

* La información, cuyo formato ha sido ajustado por la Secretaría, se presentó utilizando el formulario preparado en cumplimiento de la resolución 62/101 de la Asamblea General.

Condición física en el momento en que se trasladó el objeto espacial a una órbita de eliminación	Maniobra de eliminación de aproximadamente 1 metro por segundo (1m/s) en dirección del Sol. El LISA Pathfinder se encuentra actualmente en una órbita heliocéntrica y la probabilidad de regreso es mínima. Tras la eliminación se ordenó una secuencia de pasivación.
Propietario o encargado de la explotación del objeto espacial	Propietario y encargado de la explotación: Agencia Espacial Europea
Vehículo de lanzamiento	Vega
Información de otra índole	La etapa de propulsión fue separada y colocada en una órbita cercana al Punto de Lagrange Sol-Tierra (L1).

Sentinel-3A

Información proporcionada de conformidad con el Convenio sobre el Registro de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre

Designación internacional del Comité de Investigaciones Espaciales	2016-011A
Nombre del objeto espacial	Sentinel-3A
Estado de registro	Agencia Espacial Europea
Fecha y territorio o lugar de lanzamiento	16 de febrero de 2016 a las 17.57 horas y 45 segundos HUC; Cosmódromo de Plesetsk (Federación de Rusia)
Parámetros orbitales básicos	
Período nodal	100,9 minutos
Inclinación	98,63 grados
Apogeo	803 kilómetros
Perigeo	802 kilómetros
Función general del objeto espacial	<p>La misión del satélite Sentinel-3A forma parte del Programa Europeo de Observación de la Tierra (Copernicus). Se trata fundamentalmente de una misión relativa a los océanos, pero también puede tener aplicaciones atmosféricas y terrestres y, por tanto, asegurar la continuidad de la información para los satélites ERS, Envisat y SPOT.</p> <p>El Sentinel-3A emplea múltiples instrumentos de teleobservación, incluidos un radiómetro para la temperatura superficial del mar y la Tierra, el Instrumento para el Color de la Tierra y los Océanos, un altímetro de radar de apertura sintética (SAR) y un radiómetro de microondas.</p> <p>En virtud del acuerdo entre la Unión Europea, representada por la Comisión Europea, y la Agencia Espacial Europea relativo a la aplicación del Programa Copernicus, incluido el traspaso de la propiedad de los satélites Sentinel (Acuerdo Copernicus), que entró en vigor el 28 de octubre de 2014, se traspasó la propiedad del Sentinel-3A a la Unión Europea en el momento de despegue del vehículo de lanzamiento del satélite.</p>

Información suplementaria facultativa destinada al Registro de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre

Propietario o encargado de la explotación del objeto espacial	Propietario: Unión Europea Encargado de la explotación: Agencia Espacial Europea
Vehículo de lanzamiento	Rokot-KM

Orbitador ExoMars de Gases Traza

Información proporcionada de conformidad con el Convenio sobre el Registro de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre

Designación internacional del Comité de Investigaciones Espaciales	2016-017A
Nombre del objeto espacial	ExoMars de Gases Traza
Estado de registro	Agencia Espacial Europea
Otros Estados de lanzamiento	Federación de Rusia
Fecha y territorio o lugar de lanzamiento	14 de marzo de 2016 a las 09.36 horas y 0 segundos HUC; Cosmódromo de Baikonur, Tyuratam (Kazajstán)
Parámetros orbitales básicos	
Período nodal	Órbita de Marte
Inclinación	-
Apogeo	-
Perigeo	-
Función general del objeto espacial	La misión ExoMars 2016 comprende dos vehículos espaciales, un orbitador y un aterrizador. El Orbitador de Gases Traza detectará y localizará gases en trazas en la atmósfera marciana desde una órbita a unos 400 km por encima de la superficie del planeta. El aterrizador, Schiaparelli, es un módulo de demostración de entrada, descenso y aterrizaje que someterá a ensayo las tecnologías necesarias para misiones de aterrizaje futuras. Lleva a bordo una pequeña carga útil de instrumentos científicos diseñados para realizar mediciones atmosféricas. El ExoMars es un programa de la Agencia Espacial Europea que se lleva a cabo conjuntamente con la Corporación Estatal de Actividades Espaciales ROSCOSMOS. Otro objetivo del Orbitador de Gases Traza es servir para la retransmisión de datos en las comunicaciones entre el todoterreno ExoMars 2018 y la plataforma científica de superficie. El vehículo espacial completo tiene una masa de lanzamiento de 4.332 kg, que incluye el aterrizador Schiaparelli de 600 kg y el propulsor. El Orbitador de Gases Traza tiene forma cuadrada y mide 3,2 m por 2 m por 2 m. Tiene dos alas de paneles solares que alcanzan una longitud de 17,5 m. El Schiaparelli es fundamentalmente un vehículo de demostración de tecnología. Las tecnologías que se someten a ensayo incluyen material de protección térmica especial, el sistema de paracaídas, un altímetro Doppler de radar y un sistema de frenado de propulsión líquida.

El Schiaparelli tiene forma de disco, con un diámetro de 1,65 m, y está protegido durante la entrada por un escudo térmico de 2,4 m de diámetro. La masa total es de 600 kg. Funciona únicamente con la energía que proporcionan las baterías. Se espera que las baterías proporcionen energía suficiente para el período de 2 a 8 días necesario para las operaciones en la superficie. Tras siete meses de viaje, el vehículo espacial llegó a Marte en octubre de 2016. Tres días antes de llegar a Marte, el aterrizador Schiaparelli se separó del vehículo principal.

Información suplementaria facultativa destinada al Registro de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre

Propietario o encargado de la explotación del objeto espacial	Encargado de la explotación: Agencia Espacial Europea
Vehículo de lanzamiento	Proton-M/Breeze-M
Cuerpo celeste alrededor del cual está en órbita el objeto espacial	Marte

Sentinel-1B

Información proporcionada de conformidad con el Convenio sobre el Registro de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre

Designación internacional del Comité de Investigaciones Espaciales	2016-025A
Nombre del objeto espacial	Sentinel-1B
Estado de registro	Agencia Espacial Europea
Fecha y territorio o lugar de lanzamiento	25 de abril de 2016 a las 21.02 horas y 13 segundos HUC; Puerto espacial europeo de Kourou (Guayana Francesa)
Parámetros orbitales básicos	
Período nodal	98,7 minutos
Inclinación	98,18 grados
Apogeo	697 kilómetros
Perigeo	695 kilómetros
Función general del objeto espacial	<p>El Sentinel-1B es un satélite de formación de imágenes de radar y forma parte del Programa Copernicus de la Unión Europea. Ha sido diseñado para una misión en principio de siete años en órbita terrestre baja heliosincrónica. El satélite, que complementa la labor de su predecesor activo en el espacio, el Sentinel-1A, está equipado con un radar de apertura sintética que funciona en Banda C y puede formar imágenes con una resolución de hasta 5 metros por 5 metros.</p> <p>En virtud del acuerdo entre la Unión Europea, representada por la Comisión Europea, y la Agencia Espacial Europea relativo a la aplicación del Programa Copernicus, incluido el traspaso de la propiedad de los satélites Sentinel (Acuerdo Copernicus), que entró en vigor el 28 de octubre</p>

de 2014, se traspasó la propiedad del Sentinel-1B a la Unión Europea en el momento de despegue del vehículo de lanzamiento del satélite.

Información suplementaria facultativa destinada al Registro de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre

Propietario o encargado de la explotación del objeto espacial	Propietario: Unión Europea Encargado de la explotación: Agencia Espacial Europea
Vehículo de lanzamiento	Soyuz-ST-A Fregat

Sentinel-2B

Información proporcionada de conformidad con el Convenio sobre el Registro de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre

Designación internacional del Comité de Investigaciones Espaciales	2017-013A
Nombre del objeto espacial	Sentinel-2B
Estado de registro	Agencia Espacial Europea
Fecha y territorio o lugar de lanzamiento	7 de marzo de 2017 a las 01.49 horas y 24 segundos HUC; Puerto espacial europeo de Kourou (Guayana Francesa)
Parámetros orbitales básicos	
Período nodal	100,6 minutos
Inclinación	98,57 grados
Apogeo	790 kilómetros
Perigeo	788 kilómetros
Función general del objeto espacial	<p>El Sentinel-2B es un satélite lanzado en el marco del Programa Europeo Copernicus. El satélite, que complementa al satélite Sentinel-2A con el que forma una constelación en orbitas a 180 grados de distancia, porta un instrumento innovador de toma de imágenes multispectrales que abarca 13 bandas espectrales para proporcionar imágenes ópticas de alta resolución de cambios en la agricultura, los bosques, el uso de la tierra y el cambio de la cubierta terrestre.</p> <p>En virtud del acuerdo entre la Unión Europea, representada por la Comisión Europea, y la Agencia Espacial Europea relativo a la aplicación del Programa Copernicus, incluido el traspaso de la propiedad de los satélites Sentinel (Acuerdo Copernicus), que entró en vigor el 28 de octubre de 2014, se traspasó la propiedad del Sentinel-2B a la Unión Europea en el momento de despegue del vehículo de lanzamiento del satélite.</p>

Información suplementaria facultativa destinada al Registro de Objetos Lanzados al Espacio Ultraterrestre

Propietario o encargado de la explotación del objeto espacial	Propietario: Unión Europea: Encargado de la explotación: Agencia Espacial Europea
Vehículo de lanzamiento	Vega