

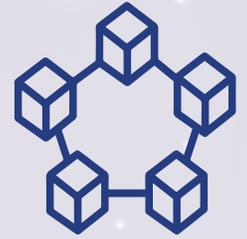
Coordinación Global de la Percepción Situacional Espacial

Oficina de Comercio Espacial
Oficina Nacional de Administración
Oceánica y Atmosférica (NOAA)
Departamento de Comercio de Estados Unidos



Visión Global

Nuestra visión es que en el futuro dispondremos de un sistema global y coordinado de proveedores de percepción situacional espacial (SSA), con una serie de centros nacionales o regionales para proveer información y servicios de SSA a los operadores de naves espaciales. Estos centros van a recibir apoyo de redes con colaboración internacional, y sus servicios se multiplicarán gracias a un sector de SSA comercial robusto y global.



El número de objetos presentes en el espacio aumenta con gran rapidez, por lo que es necesario disponer de información y servicios de percepción situacional confiables en el espacio, que permitan reforzar la seguridad y la sostenibilidad de los vuelos espaciales globales en un entorno cada vez más congestionado. Para responder a esta necesidad creciente, la Oficina de Comercio Espacial del Departamento de Comercio de Estados Unidos está desarrollando el Sistema de Coordinación de Tráfico Espacial (TraCSS).

El TraCSS proporcionará información y servicios de SSA a operadores de naves espaciales civiles y privadas alrededor del mundo para así promover la seguridad y la sostenibilidad de los vuelos espaciales. Para que resulte efectivo, es necesario que este sistema se desarrolle en estrecha coordinación con otros países.



Al tiempo que Estados Unidos trabaja en el sistema TraCSS, muchos otros países y organizaciones mundiales están también desarrollando o ampliando sus propias capacidades de SSA. A la vista de este progreso, la Oficina de Comercio Espacial se compromete a tener un sistema abierto y transparente que permita la coordinación global con otros

proveedores de SSA y que garantice unos servicios confiables y eficientes para los operadores globales de naves espaciales.

Este tipo de sistema altamente coordinado permitirá minimizar la probabilidad de que los operadores de naves espaciales reciban información conflictiva sobre posibles episodios de conjunción. Asimismo, el sistema sentará las bases para futuras iniciativas de Coordinación del Tráfico Espacial, que requieran que los operadores de naves espaciales dispongan de información coherente sobre la probabilidad y naturaleza de posibles conjunciones, un elemento clave para una resolución segura y eficiente del problema.

Sin embargo, todavía queda mucho por hacer para superar el statu quo y acceder a un futuro en el cual el TraCSS sea uno entre muchos proveedores de SSA nacionales o regionales que trabajen en coordinación a nivel global. Seguiremos colaborando con nuestros socios internacionales para promover la cooperación entre sistemas de SSA nacionales y regionales ya operativos o en fase de desarrollo en todo el mundo. Conscientes de que el espacio requiere una cooperación verdaderamente global, también trabajaremos para abrir líneas de comunicación con otros países que operan sistemas de SSA y que tradicionalmente no han coordinado sus iniciativas con Estados Unidos.

Estas iniciativas también buscarán alinearse con iniciativas internacionales existentes en torno a la sostenibilidad espacial, como las Directrices relativas a la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre de la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Durante este proceso, Estados Unidos colaborará activamente con propietarios y operadores globales de satélites, así como con proveedores comerciales de SSA.



Estándares y mejores prácticas

Uno de los primeros objetivos de la cooperación internacional en esta área debe ser la convergencia con los estándares y las mejores prácticas para el intercambio de datos e información de SSA. Adoptar estándares y mejores prácticas a la hora de compartir datos e información es un paso fundamental para facilitar la coordinación internacional y garantizar unos servicios claros y eficientes para los operadores de naves espaciales.



Tal como señalan las Directrices relativas a la Sostenibilidad a Largo Plazo de las Actividades en el Espacio Ultraterrestre de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), "Al compartir información orbital sobre objetos espaciales, debería alentarse

a los operadores y a otras entidades pertinentes a que usen estándares comunes e internacionalmente reconocidos para hacer posible la colaboración y el intercambio de información". En Estados Unidos, la Directiva de Política Espacial-3 también dirige el desarrollo de estándares que permitan mejorar la interoperabilidad de la SSA, faciliten mayor intercambio de datos de SSA y determinen las mejores prácticas para la seguridad espacial. Estados Unidos está actualmente explorando las opciones existentes para determinar cuáles son los estándares y mejores prácticas más relevantes para el sistema TraCSS.

En cuanto a los estándares de datos, los que propone el Comité Consultivo sobre Sistemas de Datos Espaciales (CCSDS) son los estándares más ampliamente adoptados por el momento en la comunidad SSA. De las reuniones con operadores de naves espaciales y proveedores comerciales de SSA se desprende que existe un conocimiento y un uso generalizado de dichos estándares. Los estándares del CCSDS, así como otros estándares derivados y complementarios desarrollados por la Organización Internacional de Normalización (ISO), se desarrollan a través de un proceso consultivo internacional.

Los estándares del CCSDS están disponibles de forma abierta y gratuita para todos los usuarios, por lo que son particularmente adecuados para la coordinación internacional. El TraCSS se servirá de estándares del CCSDS y de los estándares ISO que sean directamente aplicables a los tipos de datos e información SSA ofrecida por el TraCSS, aunque es probable que dichos estándares requieran ajustes para satisfacer plenamente las necesidades operativas.

La comunidad espacial internacional, que incluye tanto actores privados como gubernamentales, ya ha generado diversos documentos de mejores prácticas, creados mediante la coordinación entre operadores de naves espaciales y otros expertos del sector.



Estados Unidos adoptará políticas y mejores prácticas para el sistema TraCSS a partir de estas iniciativas existentes. De acuerdo con estos objetivos, Estados Unidos promoverá la transparencia y la accesibilidad de los datos compartidos entre operadores de naves espaciales y proveedores de SSA, al tiempo que respetará la necesidad de limitar el acceso a información sensible o privada.

A medida que la actividad en el espacio va aumentando, la coordinación global resulta cada vez más crucial. Esta visión para una coordinación global de la percepción situacional espacial pretende ser un primer paso hacia un futuro global en el espacio más seguro y sustentable.



Oficina de Comercio Espacial
Oficina Nacional de Administración
Oceánica y Atmosférica (NOAA)
Departamento de Comercio de Estados Unidos



Obtenga más información sobre TraCSS:
www.space.commerce.gov