



MINISTERIO  
DE FOMENTO



Aena



Aeropuertos Españoles  
y Navegación Aérea

# Nota de prensa

## Aena acoge en el Aeropuerto de Madrid-Barajas la reunión anual de proveedores y usuarios del servicio de navegación por satélite EGNOS

- Se trata de la tercera cita que organiza la empresa Proveedora de Servicios EGNOS (ESSP) para intercambiar experiencias sobre el uso de este sistema y fomentar su implantación en Europa
- Aena está trabajando con la Agencia Estatal de Seguridad Aérea para que Santander sea el primer aeropuerto en poner en marcha el sistema EGNOS

14 de junio de 2012

La empresa *European Satellite Services Provider* (ESSP) en colaboración con Aena reúnen hoy y mañana en el Aeropuerto de Madrid-Barajas a los principales actores europeos en la implementación de operaciones de vuelo basadas en el Sistema Europeo de Navegación por Complemento Geostacionario (EGNOS) para la puesta en común de datos y perfeccionar la implementación de dicho sistema en los países que todavía no lo han puesto en funcionamiento.

Esta cita anual con operadores, reguladores, proveedores de servicio de navegación aérea, usuarios e industria, se realiza por vez primera en España con el fin de ofrecer a los participantes un mapa completo del estado actual de los servicios EGNOS y de sus futuras evoluciones, así como de analizar el modo de implementar los servicios basados en EGNOS en el mundo de la aviación y fomentar su uso en Europa. Actualmente hay procedimientos de aproximación basados en EGNOS en aeropuertos franceses, suizos, alemanes y en las Islas del Canal (Reino Unido).

Esta información puede ser utilizada en parte o en su integridad sin necesidad de citar fuentes

Tel. 912 967 501 / 53 Fax 913 213 425  
prensanavegacion@aena.es www.aena.es

Uno de los objetivos de la reunión de este año, coordinada con la Agencia Europea de Sistemas Globales de Navegación por Satélite (GSA) y con la Agencia Europea para la Seguridad en Aviación (EASA), consiste en que los pilotos y operadores que ya están volando procedimientos basados en EGNOS ofrezcan un testimonio real sobre sus experiencias con el servicio, y expongan datos concretos de cómo certificar una aeronave o dónde es posible volar con EGNOS.

### **Apto para el uso de la aviación civil**

Cabe recordar que en 2011 la Comisión Europea declaró apto el sistema de navegación por satélite EGNOS para su uso en la aviación civil, mejorando notablemente la seguridad de los vuelos, reduciendo su coste y haciéndolo más respetuoso con el medioambiente.

Gracias a este sistema el piloto podrá realizar aproximaciones instrumentales al aeropuerto de destino sin necesidad de disponer de radioayudas en tierra en cada aeropuerto, lo que supone un importante avance en términos de seguridad y operatividad. EGNOS incrementa la precisión de la señal GPS y facilita el guiado de las aeronaves con información de posición tanto horizontal como vertical, mejorando la precisión de diez a dos metros y emitiendo un mensaje de aviso que informa al piloto en caso de fallo del sistema.

La declaración del servicio *Safety of Life* (apto para su uso en la aviación civil) permite el diseño de nuevos procedimientos de aproximación instrumental basados en EGNOS, rutas aéreas más eficientes (menor tiempo de vuelo y ahorro de combustible) y una mejora, desde el punto de vista técnico y medioambiental, de los procedimientos de entrada y salida de aeropuertos (menor impacto ambiental y acústico en poblaciones del entorno aeroportuario).

También se benefician aeropuertos con restricciones operativas que dificultan la instalación y cobertura de sistemas de radioayudas en tierra, pues EGNOS no necesita de ninguna instalación adicional en los aeropuertos; además puede ser utilizado en todas las fases de vuelo (despegues, ruta, aterrizajes y aproximación instrumental), por todos los usuarios del espacio aéreo: líneas aéreas, aviación regional, aviación de negocios, trabajos aéreos, helicópteros, que estén equipados para ello.

### **Aena, impulsor del sistema EGNOS**

Aena, como proveedor de servicios de Navegación Aérea, ha impulsado este sistema desde sus inicios y actualmente forma parte de la empresa europea ESSP que es la responsable de operar, mantener y proveer los servicios EGNOS. En concreto, Aena participa ya activamente en su desarrollo, ya que opera y mantiene los elementos del sistema EGNOS localizados en territorio español. Éstos se componen de un centro de control (en el ACC Madrid en Torrejón de Ardoz), 5 estaciones de referencia (en los aeropuertos de Santiago, Palma de Mallorca, Málaga, La Palma y Gran Canaria) y la estación de acceso a los satélites geostacionarios (en el ACC Madrid en Torrejón de Ardoz).

Además, Aena ha realizado vuelos experimentales con esta nueva tecnología en varios aeropuertos de su red (Almería, Córdoba, Granada, La Palma, Salamanca, San Sebastián, Santander, Vigo y Valencia). Los vuelos de ensayo consistieron en la realización de aproximaciones y aterrizajes con una aeronave de SENASA habilitada como avión laboratorio, es decir, equipada con las herramientas necesarias para comprobar que la tecnología de navegación basada en satélite, la calidad de la señal, el funcionamiento de los sistemas de a bordo y el procedimiento de aterrizaje se puede realizar tal y como lo haría un piloto de aviación comercial con los sistemas actuales.

En la actualidad Aena está trabajando con la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) para la implementación de la primera aproximación EGNOS a un aeropuerto español, en este caso será el de Santander.

### **¿Qué es EGNOS?**

EGNOS es el sistema europeo de aumentación de navegación en la zona de los países CEAC (Conferencia Europea de Aviación Civil). Actualmente hay varios sistemas (en distintas fases de implantación) de este tipo para otras zonas, como el WAAS norteamericano, el GAGAN indio y el SACCSA de Caribe, Centro y Sur América y el MSAS japonés, cada uno en una fase distinta de desarrollo e implantación. Los sistemas de aumentación basados en satélites están diseñados para complementar y mejorar la señal GPS, emitiendo señales adicionales

desde satélites geoestacionarios (GEO), mediante el envío de mensajes de corrección e integridad, que se generan en una red de estaciones de monitorización (en torno a 40) en tierra que recogen los datos de los satélites GPS y los envían, por medio de una red de comunicaciones, a los 4 Centros de Control, en los que se calculan las correcciones necesarias. Dichas correcciones se envían mediante 4 Estaciones de Acceso a 2 satélites geoestacionarios, que a su vez las difunden a los usuarios finales.

Más información en <http://egnos-portal.gsa.europa.eu> o en [www.essp-sas.eu](http://www.essp-sas.eu)

---