

## INDRA, SOCIO CLAVE DE LA ALIANZA QUE DESPLEGARÁ SISTEMAS DE ATERRIZAJE POR SATÉLITE EN LOS AEROPUERTOS EUROPEOS PARA AUMENTAR SU CAPACIDAD

- A partir de este año, la alianza GBAS desplegará sistemas de aterrizaje de nueva generación, conocidos como GBAS
- Desplegarán estaciones terrestres GBAS para incentivar que las aerolíneas equipen sus aeronaves con receptores, eliminando el principal obstáculo para adoptar esta tecnología
- El sistema NORMARC GBAS de Indra guía los aterrizajes en condiciones de escasa visibilidad. La compañía es un importante colaborador para cumplir los objetivos de la alianza
- En la reunión de lanzamiento, organizada por Indra y Airbus, estuvieron representadas más de 20 organizaciones

**Madrid, 13 de septiembre de 2019.-** Indra es un socio clave de la alianza europea GBAS que este año comenzará a desplegar sistemas de aterrizaje asistido por satélite de última generación en aeropuertos de toda Europa para aumentar la capacidad de las pistas hasta un 6 % en los periodos de mayor tráfico.

Esta tecnología permite que las aeronaves realicen descensos más pronunciados, breves y precisos, lo que ahorra combustible y reduce el ruido y las emisiones de CO<sub>2</sub>.

Los sistemas GBAS incrementan por otra parte la capacidad del aeropuerto: hacen posible que las aeronaves sigan distintas sendas de planeo en su aproximación a las pistas para evitar las turbulencias dejadas por el avión precedente. Según la investigación llevada a cabo por la iniciativa europea SESAR, respaldada por simulaciones de Eurocontrol, esto puede suponer un aumento de la capacidad de los aeropuertos de entre el 2 y el 6 %.

La alianza europea GBAS representa el trabajo conjunto de aeropuertos, aerolíneas, proveedores de servicios de navegación aérea y fabricantes para un despliegue coordinado y sincronizado de Sistemas de Aumentación Basados en Tierra (Ground Based Augmentation Systems, GBAS). El propósito es que los primeros trabajos de despliegue empiecen este año y ganen fuerza en 2020. Se centrarán más específicamente en reforzar la precisión de las aproximaciones en condiciones de escasa visibilidad.

La primera reunión colaborativa de la Alianza se celebró en Toulouse (Francia) el pasado mes de junio, con una representación de más de 20 organizaciones.

Los sistemas GBAS complementan y, en el futuro, sustituirán a los sistemas de aterrizaje instrumental (Instrument Landing Systems, ILS) que actualmente se emplean en los aeropuertos.

Una implementación sincronizada del GBAS para las operaciones de escasa visibilidad (GBAS GAST D para categorías II y III) redundará en beneficios medioambientales, económicos, de capacidad y de seguridad para los aeropuertos, las aerolíneas y los proveedores de servicios de navegación aérea.

Indra ha impulsado durante años el desarrollo de los sistemas GBAS y es uno de los fundadores de esta alianza europea. Contribuye a la misma con uno de los elementos tecnológicos clave; el sistema NORMARC GBAS, que forma parte de las soluciones Indra Air Solutions, es capaz de guiar una aeronave incluso en condiciones de visibilidad más reducida (CAT II y III). La tecnología está lista y el objetivo, ahora, es conseguir que la infraestructura y el marco regulatorio estén a punto.

«La buena respuesta a esta iniciativa es alentadora», afirma Hugo Moen, director general de ventas GBAS en Indra. «A pesar de los indiscutibles beneficios para todos, necesitamos un esfuerzo colectivo para salir de este bloqueo. Las aerolíneas son reacias a invertir en receptores GBAS para aeronaves dado que pocos aeropuertos disponen de la infraestructura necesaria y, de forma inversa, los aeropuertos o proveedores de

## Nota de prensa



servicios de navegación no están realizando inversiones porque pocas aeronaves pueden utilizar este sistema.»

La diferencia entre GBAS y los ILS es que GBAS se basa en Sistemas de Navegación Global (GNSS) en lugar de en señales de radio convencionales. Las señales de ILS pueden verse afectadas por la topografía y otros obstáculos físicos, lo que no ocurre con los GBAS, que reciben la señal del espacio. Por tanto, se logra una mayor capacidad durante las aproximaciones de precisión y se reduce el riesgo de desviación, cancelación y rodeos.

«GBAS permite planeos más pronunciados y breves. Se pueden realizar aterrizajes de precisión en aeropuertos en los que no se han podido realizar anteriormente debido a la topografía u otras razones. En Noruega hemos utilizado sistemas de aterrizaje basados en GNSS en 17 aeropuertos durante muchos años, con magníficos resultados. Es una satisfacción ver que la industria trabaja conjuntamente para que más países se puedan beneficiar de esta nueva tecnología», comenta Linda Lavik, gerente de productos de GBAS en Indra.

Indra es la única compañía del mundo con una cartera de tecnología que abarca todas las fases de un vuelo, desde el despegue hasta el aterrizaje. Indra Air Solutions reúne un conjunto de soluciones estructuradas para ayudar a cada proveedor de servicios de navegación a construir un cielo completamente adaptado a sus necesidades operativas. Se organiza en las siguientes líneas: Indra Air Automation, Air Communication, Air Navigation, Air Surveillance, Air Information y Air Drones.

## Acerca de Indra

Indra (<a href="www.indracompany.com">www.indracompany.com</a>) es una de las principales compañías globales de tecnología y consultoría y el socio tecnológico para las operaciones clave de los negocios de sus clientes en todo el mundo. Es un proveedor líder mundial de soluciones propias en segmentos específicos de los mercados de Transporte y Defensa, y una empresa líder en consultoría de transformación digital y Tecnologías de la Información en España y Latinoamérica a través de su filial Minsait. Su modelo de negocio está basado en una oferta integral de productos propios, con un enfoque end-to-end, de alto valor y con un elevado componente de innovación. En el ejercicio 2018, Indra tuvo unos ingresos de 3.104 millones de euros, 43.000 empleados, presencia local en 46 países y operaciones comerciales en más de 140 países.