

Taller sobre Sistemas de Navegación Aérea para las regiones NAM/CAR/SAM



NUESTRA EXPERIENCIA CON EL GROUND-BASED AUGMENTATION SYSTEM (GBAS) EN EL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE PUNTA CANA..

Presentado por la República Dominicana.



Introducción.

República Dominicana mantiene una red moderna de ayudas a la navegación acorde con las recomendaciones de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).

El Ground-Base Augmentation System (GBAS), es una alternativa moderna y precisa al ILS.

OACI impulsa sistemas GNSS aumentados, como el GBAS, para optimizar seguridad, eficiencia y precisión en aproximaciones y aterrizajes.

El GBAS mejora las señales satelitales para permitir aproximaciones de precisión (GLS), ya implementadas en el Aeropuerto Internacional de Punta Cana.

Ground Based Augmentation System. (GBAS)

La Estación en tierra mide las señales GNSS.



Procesa la información y genera correcciones e integridad.



Ground Based Augmentation System. (GBAS)

Transmite las correcciones a las aeronaves por VHF.



La aeronave aplica correcciones y sigue la guía lateral/vertical de la carta GLS.



Beneficios Observados en MDPC.

Aproximaciones a múltiples cabeceras (08, 09, 26, 27).

Trayectorias directas y flexibles.

Reducción de costos de infraestructura y del impacto ambiental.

Mejora en eficiencia y capacidad operacional.

Operaciones en baja visibilidad.

Reducción de costos de infraestructura y del impacto ambiental.

Indicador de estado instalado en la Torre de Control MDPC.

20–25% de aeronaves utilizan aproximación GLS en MDPC.



AIR TRAFFIC STATUS UNIT. (ATSU)



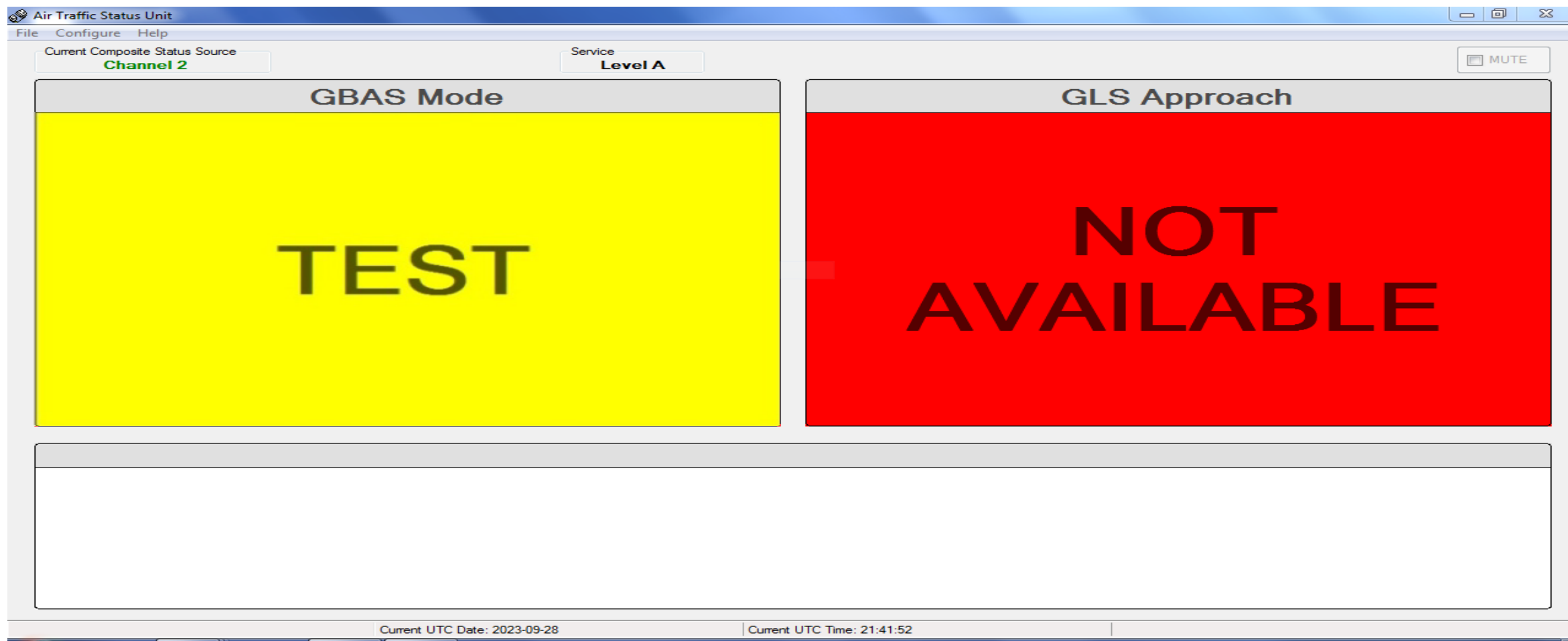
- GBAS Mode Normal y el GLS Approach Available , significa que el equipo opera normal y se permiten las operaciones de aproximación.

AIR TRAFFIC STATUS UNIT. (ATSU)



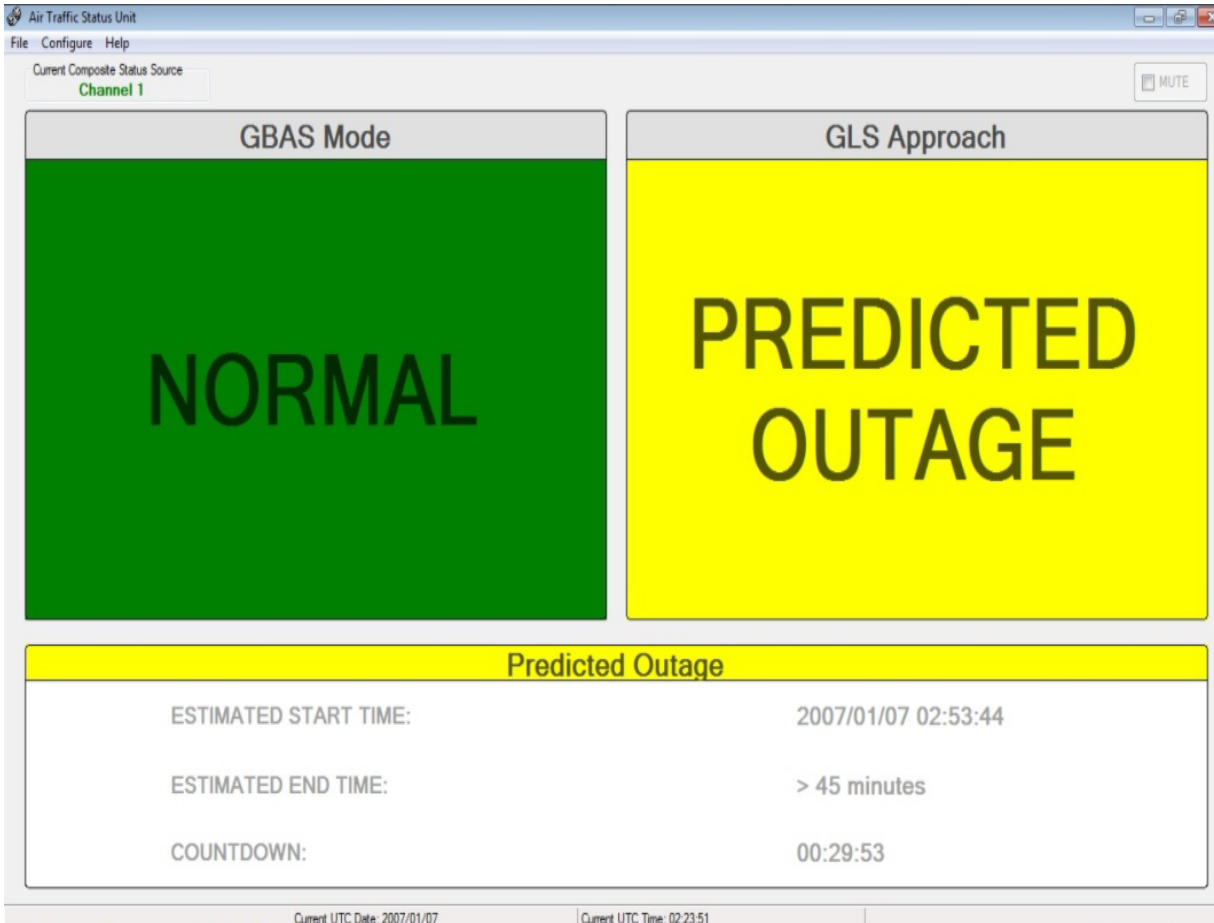
- Cuando el GBAS Mode Alarm y el GLS Approach Not Available , significa que el equipo está fuera de servicio y no se permiten las operaciones de aproximación.

AIR TRAFFIC STATUS UNIT. (ATSU)



- Cuando el GBAS Mode Test y el GLS Approach Not Available , significa que se le está realizando un mantenimiento al equipo y está fuera de servicio.

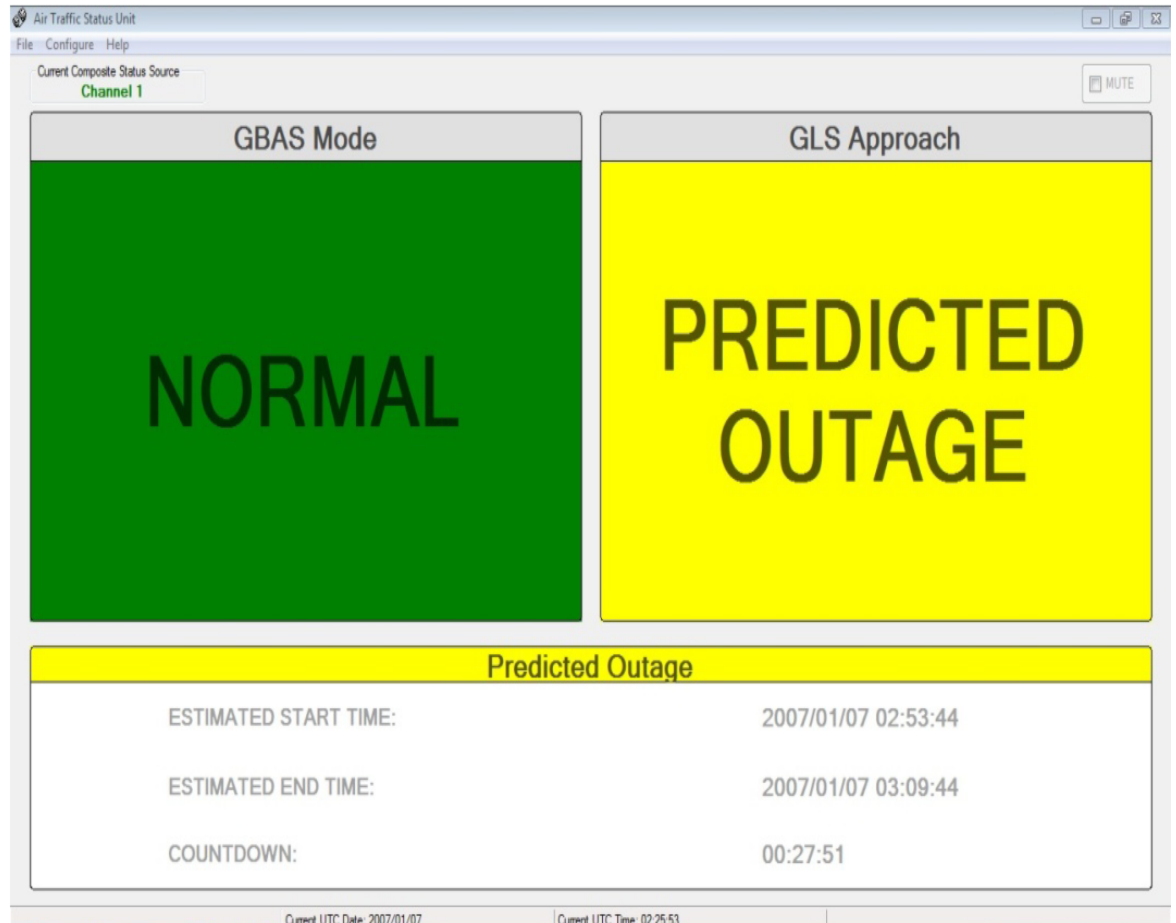
AIR TRAFFIC STATUS UNIT. (ATSU)



The screenshot shows the Air Traffic Status Unit (ATSU) interface. The current composite status source is Channel 1. The GBAS Mode is Normal (green background), and the GLS Approach is Predicted Outage (yellow background). A Predicted Outage table is displayed below the main status panels.

Predicted Outage	
ESTIMATED START TIME:	2007/01/07 02:53:44
ESTIMATED END TIME:	> 45 minutes
COUNTDOWN:	00:29:53

Current UTC Date: 2007/01/07 | Current UTC Time: 02:23:51



The screenshot shows the Air Traffic Status Unit (ATSU) interface. The current composite status source is Channel 1. The GBAS Mode is Normal (green background), and the GLS Approach is Predicted Outage (yellow background). A Predicted Outage table is displayed below the main status panels.

Predicted Outage	
ESTIMATED START TIME:	2007/01/07 02:53:44
ESTIMATED END TIME:	2007/01/07 03:09:44
COUNTDOWN:	00:27:51

Current UTC Date: 2007/01/07 | Current UTC Time: 02:25:53

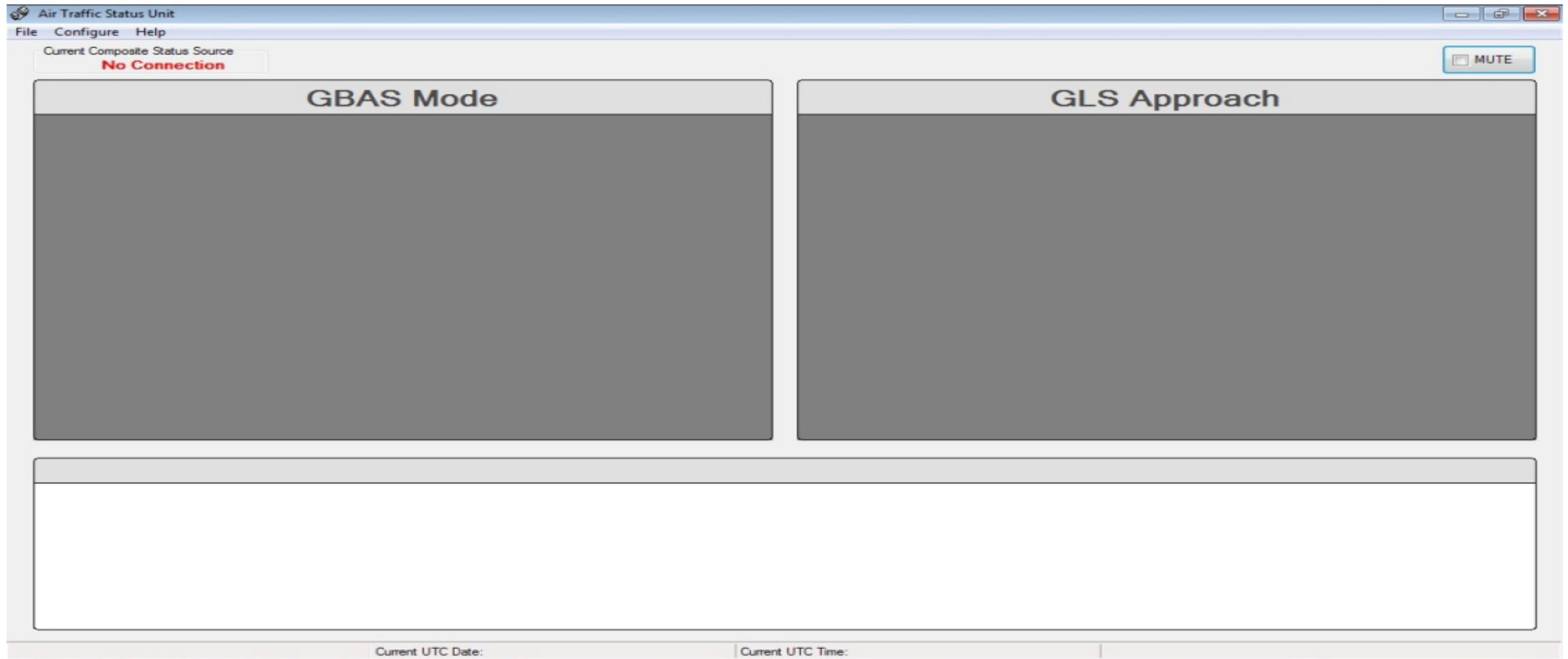
- Cuando el GBAS Mode Normal y el GLS Approach Predicted Outage, significa que se estima una interrupción en el servicio de operaciones de aproximación.

AIR TRAFFIC STATUS UNIT. (ATSU)



- Cuando el GBAS Mode Normal y el GLS Approach Not Available , cuando el equipo se enciende, toma un tiempo para que el servicio de operaciones de aproximación esté disponible.

AIR TRAFFIC STATUS UNIT. (ATSU)



- Cuando el GBAS y el GLS Approach, no presentan información, significa que la ATSU no está recibiendo data del equipo GBAS.

