



INSTITUTO DOMINICANO DE AVIACIÓN CIVIL

INSTITUTO DOMINICANO DE AVIACIÓN CIVIL INFORME JUSTIFICATIVO

ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DVOR-DME PARA EL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE LA ROMANA, REPÚBLICA DOMINICANA.

Expediente IDAC-CCC-PEEX-2026-0009 · Documento DINA-1529-2026

1. INTRODUCCIÓN

El Aeropuerto Internacional de La Romana (MDLR) contaba con una estación VOR/DME instalada en el año 2000, la cual, conforme al levantamiento nacional de condiciones y estado de los equipos de radioayudas realizado por la División de Radioayudas para la Navegación Aérea (oficios RNA-203-2025 y DCNS-1323-2025 del 21/11/2025), se encuentra desmantelada desde el año 2023 debido a fallas irreparables y a la imposibilidad de obtener los repuestos requeridos para su rehabilitación. En consecuencia, el aeropuerto carece actualmente de esta importante radioayuda convencional para la navegación aérea.

Un DVOR/DME cubriría las necesidades de orientación y distancias para un buen desempeño en esa terminal aérea, además de fortalecer la resiliencia de la infraestructura de Comunicaciones, Navegación y Vigilancia (CNS) ante eventos de interferencia, degradación, jamming o spoofing de las señales GNSS.

2. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DVOR-DME

2.1. El DVOR-DME (Doppler VHF Omnidirectional Range - Distance Measuring Equipment) es un sistema de navegación aérea que proporciona a las aeronaves información precisa sobre su posición y distancia respecto al norte magnético. Este sistema combina las capacidades de un VOR Doppler, el cual ofrece una mayor precisión en la determinación de la dirección, con un DME, que mide la distancia entre la aeronave y la estación.

3. JUSTIFICACIÓN DE LA INSTALACIÓN

3.1. Mejora de la Seguridad Aérea

3.1.1. Restitución de una Radioayuda Crítica: la ausencia de un VOR/DME operativo en La Romana desde 2023 deja al aeropuerto sin esta radioayuda convencional; su restitución con un sistema DVOR-DME de última generación reduce el riesgo de errores en la navegación durante las operaciones de aproximación.

3.1.2. Resiliencia ante Interferencia y Amenazas GNSS: conforme a las recomendaciones de la OACI y la FAA, mantener y fortalecer las infraestructuras convencionales de navegación provee una capacidad de respaldo confiable ante afectaciones a los sistemas de navegación satelital, incluyendo eventos de interferencia, degradación, jamming o spoofing.

3.1.3. Reducción de posibles Incidentes: la precisión del DVOR-DME contribuye a una mejor separación entre aeronaves, lo que permite una mejor gestión del espacio aéreo, al tiempo que disminuye la probabilidad de incidentes y accidentes.

WA

RL
am
gm





INSTITUTO DOMINICANO DE AVIACIÓN CIVIL

3.2. Beneficios Operacionales

3.2.1. Posicionamiento de las aeronaves: el nivel de precisión y la confiabilidad que brinda una estación DVOR/DME genera confianza entre los pilotos y operadores aéreos para utilizar la terminal aérea de La Romana.

3.2.2. Eficiencia en las Operaciones: la instalación de un DVOR-DME permite rutas de vuelo más directas y eficientes, reduciendo el tiempo de vuelo y el consumo de combustible.

3.2.3. Capacidad de Gestión del Tráfico Aéreo: mejora la capacidad del aeropuerto para gestionar su volumen de tráfico aéreo, facilitando el desarrollo turístico de la región Este del país.

3.3. Análisis de Costos y Beneficios

3.3.1. Costos de Adquisición, Instalación y Mantenimiento: aunque la adquisición, instalación y mantenimiento de radioayudas implican costos adicionales, los beneficios en términos de seguridad y fiabilidad justifican esta inversión. La industria aérea reconoce que la redundancia en los sistemas de navegación es crucial para mantener altos niveles de seguridad operacional y confianza para utilizar un aeropuerto.

3.3.2. Beneficios Económicos: los operadores de aeronaves recibirán beneficios económicos derivados de la mejora en la eficiencia operativa (ahorro de combustible). El operador del aeropuerto se beneficiará con el fortalecimiento de la confiabilidad del destino, apoyando el desarrollo económico de la región de La Romana.

4. CONCLUSIÓN

4.1. La instalación de un sistema DVOR-DME en el Aeropuerto Internacional de La Romana es una inversión estratégica que restituye una radioayuda crítica fuera de servicio desde 2023 y mejorará la seguridad, eficiencia y capacidad operativa del aeropuerto. Los beneficios superan ampliamente los costos, justificando plenamente la implementación de este sistema.

4.2. La industria aérea valora las inversiones en sistemas de navegación robustos, seguros y confiables.

4.3. En la actualidad nuestro mercado cuenta con dos (2) proveedores con experiencia en los procesos de instalación de los mencionados sistemas, la empresa GECI Española S.A., representante de INDRA Air Traffic y la empresa Airport Team Solution (ATS), representante de THALES Group, ambas empresas líderes en el mercado internacional.

5. RECOMENDACIÓN

5.1. Ante lo expuesto en este informe se recomienda la adquisición e instalación de un sistema DVOR-DME en el Aeropuerto Internacional de La Romana (MDLR).

WA

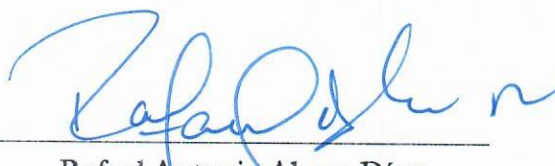
RL
Bm
Gm

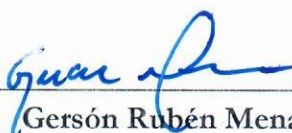




INSTITUTO DOMINICANO DE AVIACIÓN CIVIL


Oscar Alberto Ureña Núñez
Enc. División Radioayudas


Rafael Antonio Abreu Díaz
Enc. Departamento CNS


Gersón Rubén Mena Rodríguez
Director DVSNA


William Miguel Alsina Núñez
Director DINA

