

# **DENOMINACION**

## **AN/FPS-113/90 TPX-42**

### **DESCRIPCION**

Radar fijo para Vigilancia y control de Intercepción compuesto de tres radares a saber:

AN/FPS-113: Radar de vigilancia en banda L con un alcance de 220 MN, derivado de una modificación del radar americano AN/FPS20 de la década del 50.

AN/FPS-90: Radar de detección de altura de gran alcance en banda S que trabaja en forma asociada al de vigilancia para el control de Interceptación derivado del AN/FPS6.

TPX-42: Radar secundario para la identificación de aeronave que posea respondedor.

### **PERFORMANCES**

Básicamente es un radar de vigilancia y control de interceptación cuyo alcance es de 220 NM y que tiene asociado un radar de medición de altura que está preparado para funcionar las 24 Hs los 365 días del año, esto gracias a que su radar de vigilancia posee 2 canales de transmisión. Cuenta con sistemas de contra-contra medidas electrónicas (CCME) que lo hace resistente a las interferencias. Era totalmente analógico, pero este modelo en particular había recibido unas modificaciones con la colocación de un extractor de datos, que convertía la señal analógica en digital y así poder transmitirla e integrarla a un Centro de Comando y Control (C2).

### **CARACTERISTICAS TECNICAS**

#### **AN/FPS-113**

Frecuencia: 1280 a 1350 Mhz

PRF: 350 Hz

Ancho de pulso: 2 microsegundos

Rotación de antena: 6 RPM

Ancho de lóbulo: 1,3°

Potencia Max.: 2,5 Mw

Potencia media: 4,36 a 6 Kw

Rango instrumentado: 231 NM

Resolución en rango: 1 NM

## **AN/FPS-90**

Frecuencia: 2700 a 2900 Mhz

PRF: 300 a 405 Hz

Ancho de pulso: 2 microsegundos

Potencia Max.: 3,5 Mw a 5 Mw

Potencia media: 3,6 Kw

Rango intrumentado: 200 a 300 NM

Resolución en altura: 1000 Fts.

## **RESEÑA HISTORICA**

La Fuerza Aérea Argentina desde la década del 70 tenía instalado un radar Bendix BPS1000 y un radar de altura AN/FPS-89 que formaban parte del sistema de vigilancia y control de GCI para la defensa del centro de poder BAIREs, conjuntamente con el sistema de armas M-III.

Desde el año 2000 en adelante se tornó muy difícil conseguir repuestos para el mantenimiento del sistema Bendix en el mercado internacional ya que quedaban pocos radares de este tipo en servicio. La obsolescencia del sistema era más que evidente y se comenzó con el proceso de desprogramación del mismo.

Estos radares eran una modificación del sistema AN/FPS 113 y 90 que utilizaba el Ejército del Aire del Reino de España desde finales de la década del 50 del siglo pasado.

En el año 2005 una comisión de personal VyCA de la Fuerza Aérea Argentina que fue invitada a España se anoticia que el Ejército del Aire Español estaba reemplazando por radares LANZA de nueva generación a sus radares AN/FPS 113 - 90 muy similares a los radares Bendix BPS1000 y FPS-89 instalados en Merlo, con lo cual se avizora una posibilidad de proveerse de repuesto para mantener los mismos.

Un complejo proceso de estudio y planificación llevado a cabo por la FAA llegó a la conclusión de la factibilidad de instalar en nuestro país dos de estos sistemas desprogramados por el EAE a través de la cesión del equipamiento correspondiente a 4 de estos radares asegurando la cadena logística que permitiera el funcionamiento bajo un régimen de H-24 durante los 365 días al año.

Es así que luego de las negociaciones y trámites burocráticos entre las dos fuerzas para concretar el proceso de donación que culminaron el 15 de junio de 2007, se inicia una tarea sin antecedentes con este tipo de radares fijos concebidos para funcionar durante toda su vida útil en un mismo lugar: el desarme, embalaje, transporte y rearmado de los sistemas en los lugares seleccionados como asiento de las dos nuevas estaciones de radar de la FAA; Resistencia en la provincia del Chaco y Posadas en la de Misiones.

Los equipos cedidos por el EAE fueron los correspondientes a las EVA N° 3 Constantina, N° 1 El Frazno, N° 9 Motril y N° 4 Rosas. El proceso completo del desarme, embalaje y traslado desde sus sitios originales realizado por personal VyCA de la FAA se inició el 29 de enero de 2007 en Constantina y finalizó el 10 de noviembre de 2009 con el equipamiento del EVA Nro.4 Rosas.

Simultáneamente se iniciaron los trabajos de infraestructura para replicar los edificios de alojamiento de los equipos tal como fueron construidos para las Estaciones de Vigilancia Aérea del EAE. Finalizadas las infraestructuras de ambos sitio, se rearmaron los sistemas con participación del personal especialista VyCA de la FAA y de la empresa española INDRA-EMAC para que finalmente con fechas 6 de octubre de 2010 y 5 de octubre del 2011 respectivamente entraran en servicio operativo hasta el presente las estaciones radar de la BAM Resistencia y del Escuadrón VyCA Posadas.

### **REFERENCIAS**

Mayor información en el libro Vigilancia y Control Aéreo en Argentina del Comodoro (R) Oscar F. Gonzalez, capítulo VIII disponible en esta página en la sección Multimedia- Libros.