

Reseña implantación de sistemas avanzados de vigilancia y automatización. FIR MAIQUETIA

PONENTE: EDUARDO RINCÓN
CONTROLADOR DE TRANSITO
AEREO V



Gobierno **Bolivariano**
de Venezuela

Ministerio del Poder popular
Para Transporte Acuatico y
Aéreo



CONSTITUCION DE LA REGION DE INFORMACION DE VUELO (F.I.R.) MAIQUETIA

La Región de Información de Vuelo de Maiquetía (FIR) Maiquetía representa ampliamente la información que rige el funcionamiento y los procedimientos en el espacio aéreo de Venezuela, para toda aeronave que opere en cualquier aeródromo, así como aquellas que se encuentren en vuelo.

La FIR Maiquetía se divide en siete (7) áreas de control terminal (TMA), las cuales son Maiquetía, Margarita, Maracaibo, Barcelona, Barquisimeto, Guayana y Tuy, así como también el Área de Operación Militar (MOA) del Libertador.

El principal aeropuerto de la FIR es el Aeropuerto Internacional Simón Bolívar de Maiquetía (SVMÍ) que presta su servicio al área metropolitana de Caracas, otros aeropuertos de similar importancia son el Aeropuerto Internacional Santiago Mariño en Margarita (SVMG), el Aeropuerto Internacional La Chinita de Maracaibo (SVMC), el Aeropuerto Internacional Arturo Michelena de Valencia (SVVA), entre otros. Además se encuentra dividido en 6 Sectores de control el cual abarca todo el espacio aéreo controlado en la región de información de vuelo Maiquetía.



Gobierno **Bolivariano**
de Venezuela

Ministerio del Poder Popular
Para Transporte Acuático y
Aéreo



ANTECEDENTES DE MODERNIZACION DE LOS SISTEMAS DE VIGILANCIA

Antes del año 2.002 Venezuela disponía limitadamente con cobertura radar de vigilancia en los servicios de control de tránsito aéreo, en dos sectores del centro de control de la FIR Maiquetía, área de control terminal (TMA) Maiquetía y en el área de operaciones militares (MOA) Libertador; ubicados en centro norte del país; presentando de esta manera ausencia de los servicios de radar de vigilancia en gran parte del territorio nacional, es decir, el resto de las áreas de control terminal (TMA) no poseían o se encontraban inoperativos u obsoletos.

Es importante destacar que la mayoría de los cruces de áreas y controles de operaciones aéreas nacionales e internacionales, se efectuaban basados en los reportes de las aeronaves que operaban en nuestra FIR, lo cual representaba menor precisión en la prestación de los servicios de control de tránsito aéreo, disminuyendo la seguridad operacional en gran parte de nuestro espacio aéreo.

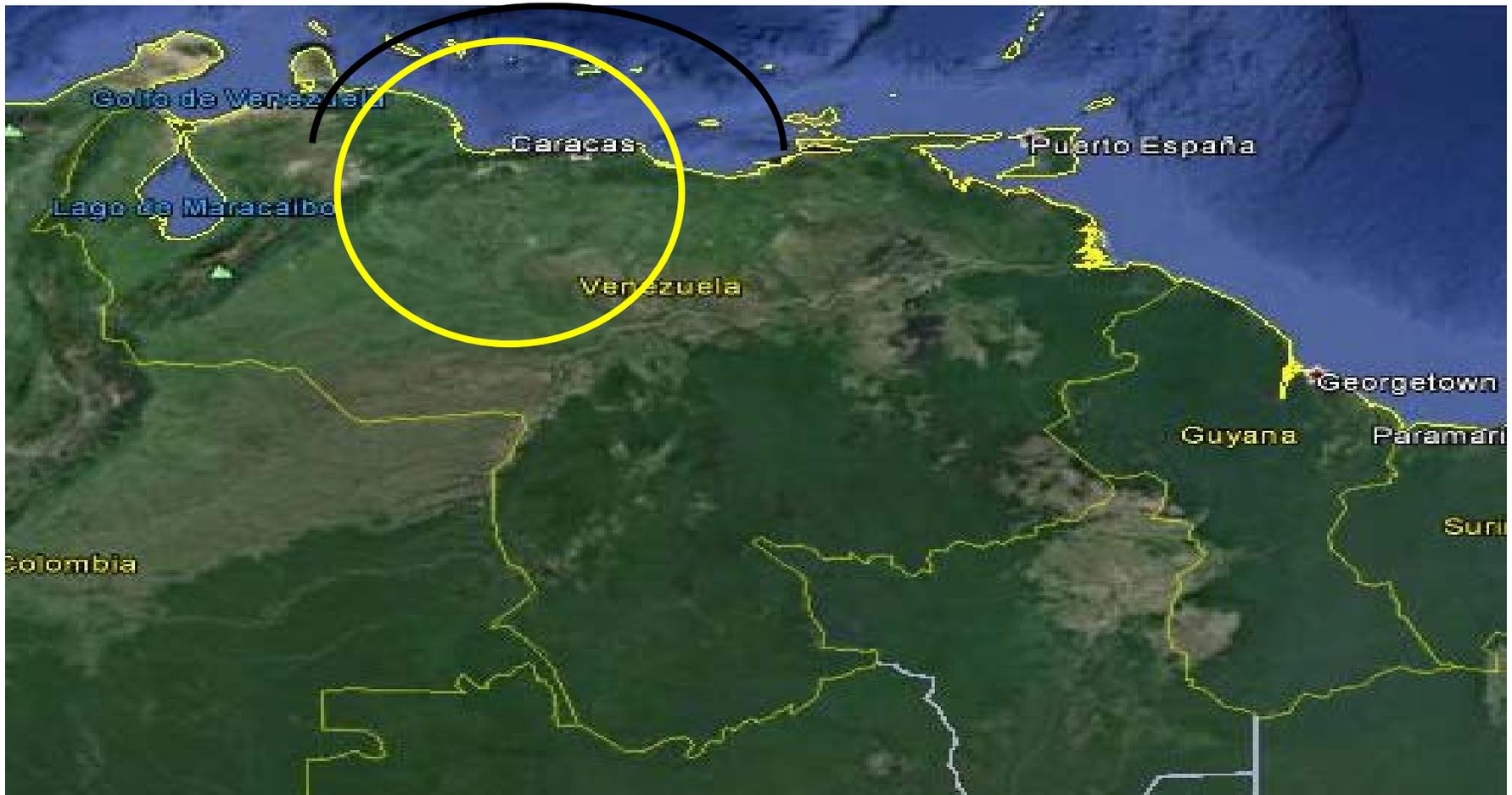


Gobierno **Bolivariano**
de Venezuela

Ministerio del Poder Popular
Para Transporte Acuático y
Aéreo



COBERTURA RADAR ANTES DE LA MODERNIZACION



Gobierno **Bolivariano**
de Venezuela

Ministerio del Poder Popular
Para Transporte Acuático y
Aéreo



MODERNIZACION DEL SISTEMA DE VIGILANCIA

En el marco de la estrategia que llevó a cabo el Ejecutivo Nacional para mejorar la gestión de la seguridad operacional a mediados del año 2.002; se realizaron negociaciones con la compañía italiana Selex, realizando las gestiones respectivas para la firma del contrato de adquisición de sistemas de radares, que se desarrollarían en el proyecto de Modernización y automatización de Aeropuertos y Gestión de Tránsito Aéreo.

La iniciativa, adelantada por el Ejecutivo Venezolano por intermedio del Ministerio de Infraestructura (Minfra) y el Instituto Nacional de Aeronáutica Civil (Inac), comprendió las pruebas de aceptación en fábrica, que consistieron en la realización de una serie de demostraciones, inspecciones físicas, mediciones y análisis de datos que permitieron verificar el correcto funcionamiento de los equipos a pruebas. Este procedimiento se lleva a cabo con la utilización de equipos electrónicos de medición de alta precisión, software de simulación de información radar y bancos de prueba específicos, que permiten realizar mediciones y evaluaciones bajo condiciones de ambiente radar reales y simuladas.

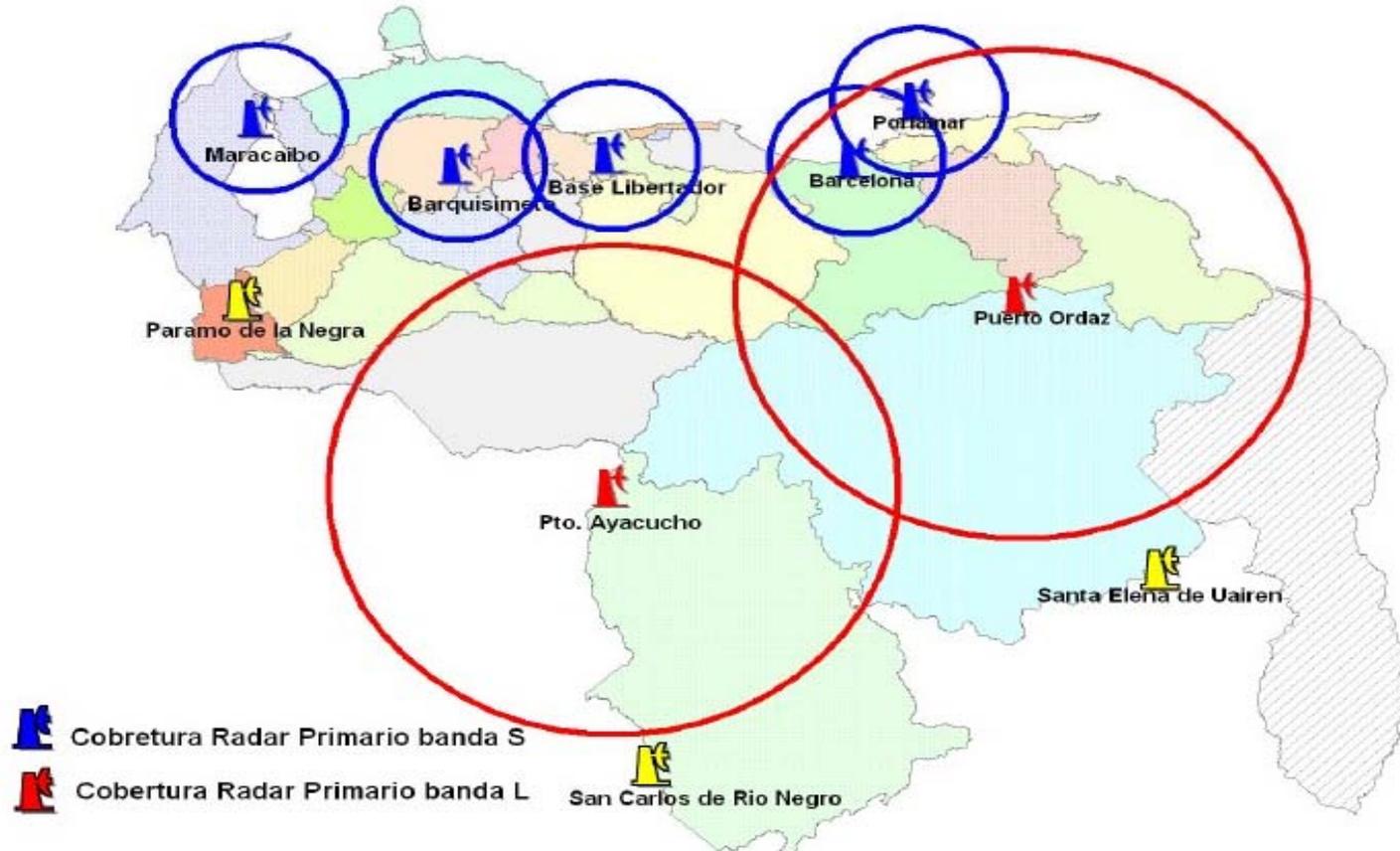


Gobierno **Bolivariano**
de Venezuela

Ministerio del Poder Popular
Para Transporte Acuatico y
Aéreo



COBERTURA DE RADARES PRIMARIOS

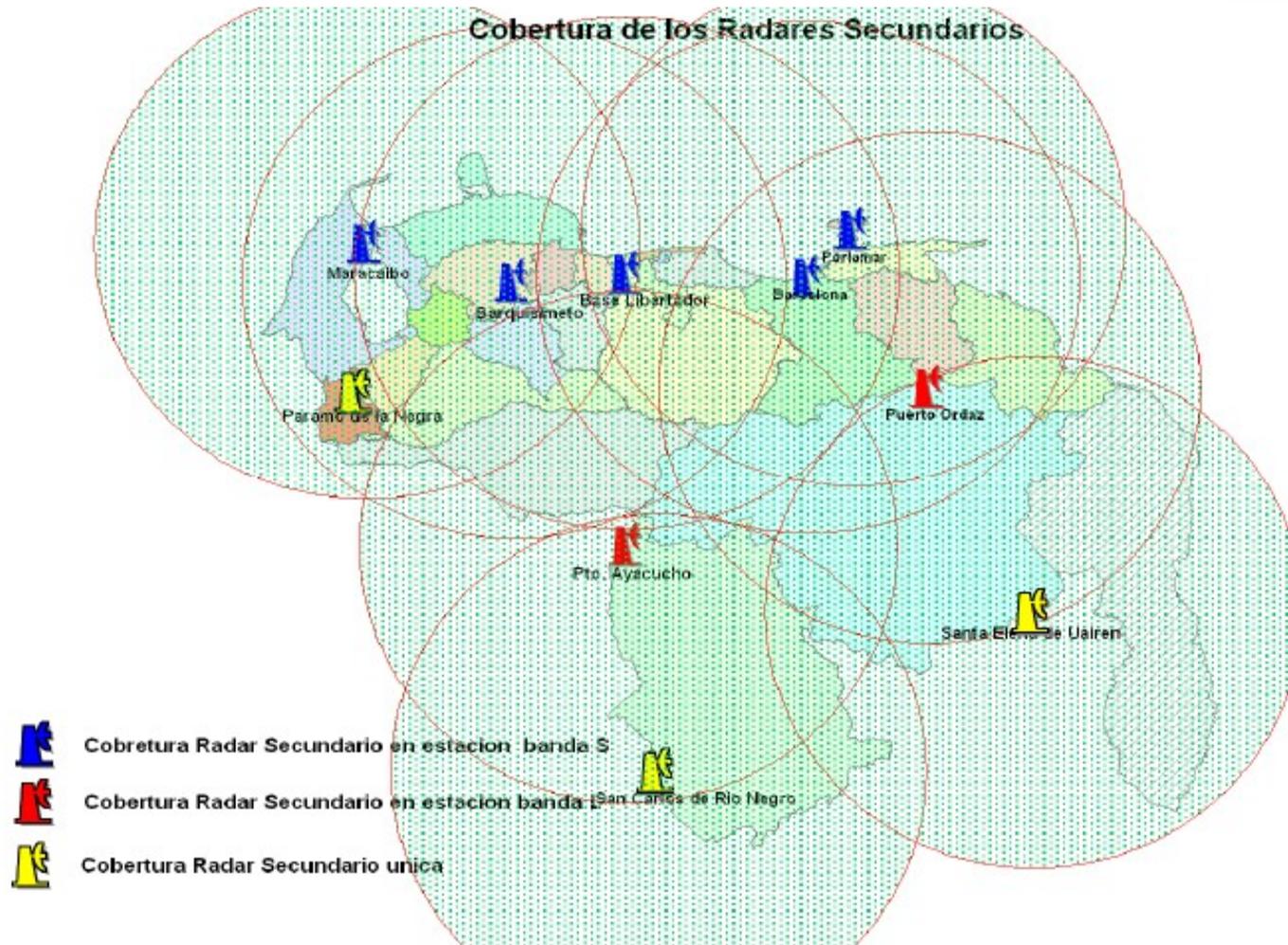


Gobierno **Bolivariano**
de Venezuela

Ministerio del Poder Popular
Para Transporte Acuatico y
Aéreo



COBERTURA DE RADARES SECUNDARIOS



Gobierno **Bolivariano**
de Venezuela

Ministerio del Poder Popular
Para Transporte Acuatico y
Aéreo



MODERNIZACION DEL SISTEMA DE VIGILANCIA



En tal sentido el sistema muestra un nivel extremo de modularidad para cumplir los requisitos más avanzados de un moderno sistema ATC. Dicha modularidad es extremadamente importante ya que el sistema permite futuras expansiones y capacidades futuras. Por otra parte, una normalización extendida de las bandas, que se extiende en la configuración global del sistema con el fin de asegurar, junto con la modularidad, un beneficioso impacto en la rentabilidad del proyecto.

A fin de hacer más fácil la interconexión con otros sistemas y para satisfacer plenamente los requerimientos, "características abiertas", se implementan todas las funciones del sistema en los equipos comerciales que son capaces de satisfacer la necesidad de características considerables, configurables y modulares para permitir futuras ampliaciones, que pueden resultar de nuevos requerimientos de los usuarios. Todo diseño, materiales, técnicas de fabricación y mano de obra están de acuerdo con los estándares internacionales reconocidos como estándares nacionales venezolanos. En la actualidad nuestras autoridades se encuentran en conversaciones con empresas del ramo aeronáutico, a fin de acoplar a nuestros sistemas; y cumplir con la implantación operacional de nuevos sistemas automatizados de ATM e integración de los existentes, Así como lo es el Sistema Avanzado de Gestión de Informaciones de Tránsito Aéreo e Informes de Interés Operacional (SAGITARIO).

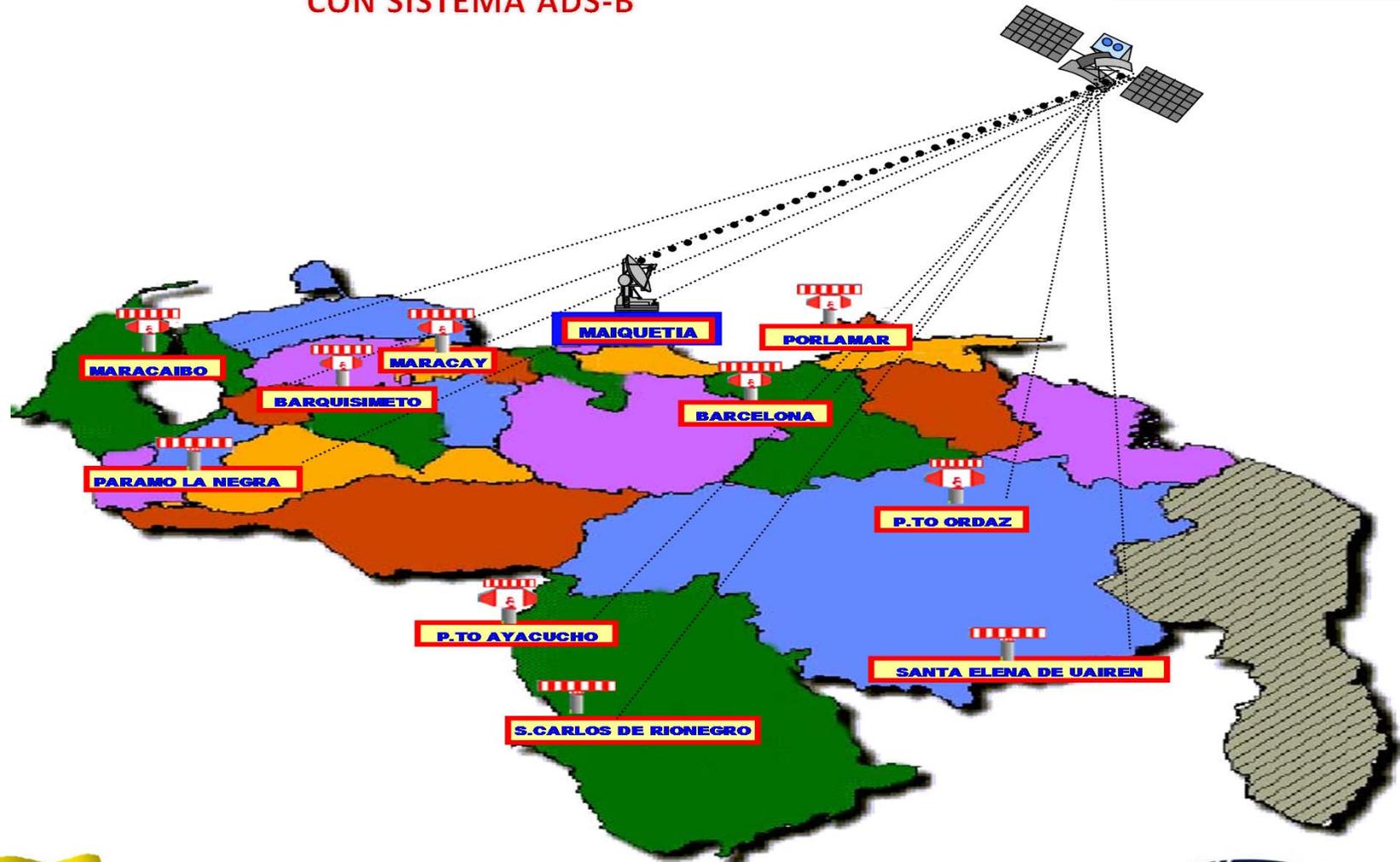


Gobierno **Bolivariano**
de Venezuela

Ministerio del Poder Popular
Para Transporte Acuatico y
Aéreo



MODERNIZACION DEL SISTEMA DE VIGILANCIA CON SISTEMA ADS-B



Gobierno **Bolivariano**
de Venezuela

Ministerio del Poder Popular
Para Transporte Acuatico y
Aéreo



POR SU ATENCION.....



.....MUCHAS GRACIAS.



Gobierno **Bolivariano**
de Venezuela

Ministerio del Poder Popular
Para Transporte Acuatico y
Aéreo

