



ARSAT
PRESENTACION INSTITUCIONAL

Presentación: Ing. Miguel Ángel Pesado
Director
ARSAT S.A.

ANTECEDENTES - Políticas de Estado

El Gobierno ha diseñado políticas de Estado en materia de telecomunicaciones, radiodifusión e Internet, que se implementan a partir de programas específicos:

Sistema Satelital Argentino de Telecomunicaciones (Ley 26.092/2006), que se genera a partir de la creación de ARSAT, con el objeto de promover la fabricación de satélites en el país, y proteger y explotar las posiciones orbitales geoestacionarias.

Sistema Argentino de Televisión Digital Terrestre, SATVD-T, (Decreto 364/2010) que involucra la construcción de un sistema de radiodifusión con acceso gratuito a la TV abierta en todo el país. Incluye el modo Terrestre (EDTs), y la TV Directa al Hogar vía satélite (DTH) para las zonas rurales.

Programa “Conectar Igualdad. Com. Ar”, (Decreto 459/2010) tendiente a incorporar a nivel nacional en forma igualitaria y masiva las tecnologías de la información y de la comunicación. Incluye el acceso a Internet.

Programa “Argentina Conectada” (Decreto 1552/2010), abordado desde una óptica universal e inclusiva con el fin de disminuir la brecha digital en el país. Contiene diversos ejes, incluyendo el de “Infraestructura y Conectividad”.



Sistema Satelital Geoestacionario Argentino de Telecomunicaciones

El Proyecto involucra la construcción, el lanzamiento y la operación comercial de tres o más satélites de Comunicaciones en las posiciones orbitales de 72° W y 81° W asignadas por la UIT a la República Argentina



AR-SAT

Sistema Satelital Geoestacionario Argentino de Telecomunicaciones



72° W: Arsat 1, Banda Ku

81° W: Arsat 2, Bandas C y Ku
Arsat 3, Banda Ka (en Proyecto)

Las Redes PP-SAT-1 y NAHUEL C están actualmente en servicio

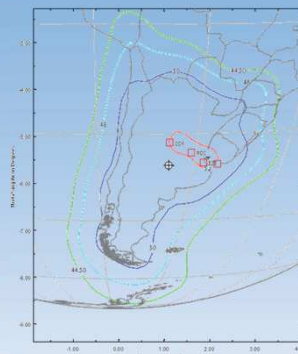
Satellite Networks

AR-SAT

Satélite Arsat 1

- Posición Orbital: 72° West
- Traspondedores: 24 en banda Ku
- Antena: 2 m de diámetro
- Cobertura: Argentina y países limítrofes
- Potencia : 3.500 W
- Masa total: aprox. 3 toneladas
- Lanzador: Ariane 5
- Fabricante:
 - INVAP (SATELITE)
 - Thales Alenia Space (Carga útil)
 - Astrium EADS: Cilindro, Propulsion, paneles Solares
 - Arianespace for Launch Services

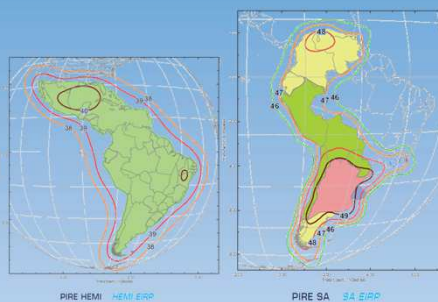
Expectativa de Vida útil: 15 años



Satélite Arsat 2

- Posición Orbital: 81° W
- Traspondedores: 16 Ku y 4 C
- Consumo potencia: 3,500 W
- 2 antenas: Norte y Sudamérica
- Total masa de lanzamiento: aprox 3 toneladas
- Lanzador: Ariane 5
- Vida útil: 15 años

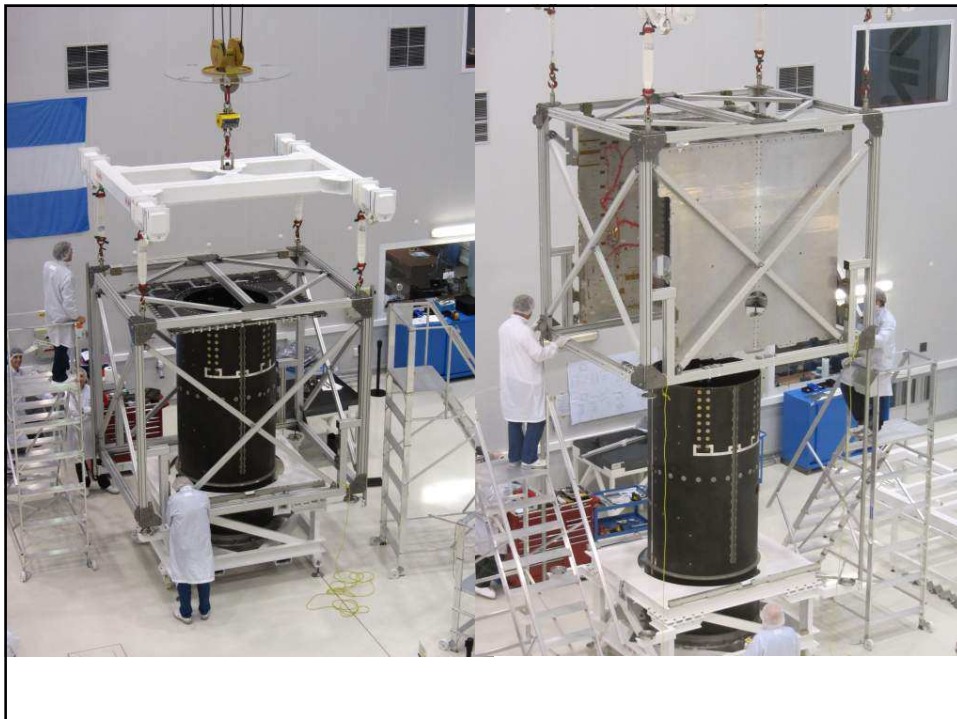
- Fabricante:
 - INVAP (SATELITE)
 - Thales Alenia Space (Carga útil)
 - Astrium EADS: Cilindro, Propulsión, paneles Solares
 - Lanzador: Arianespace



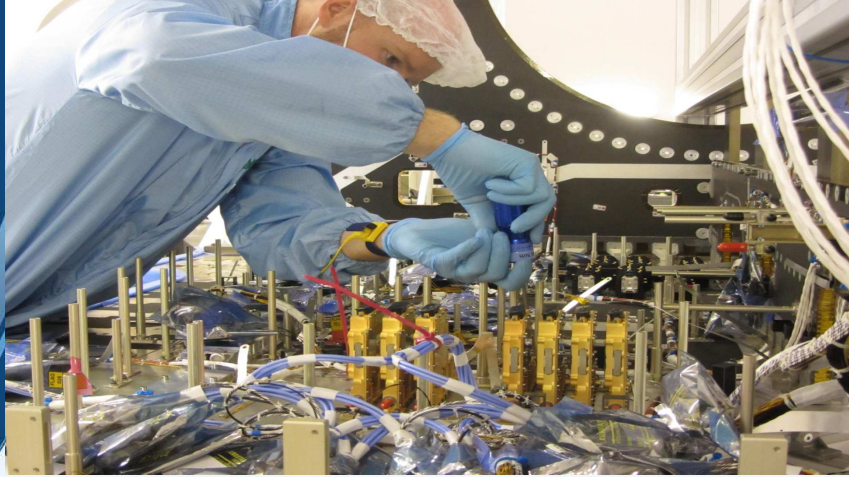
Sistema Satelital Geoestacionario Argentino de Telecomunicaciones



AR-SAT



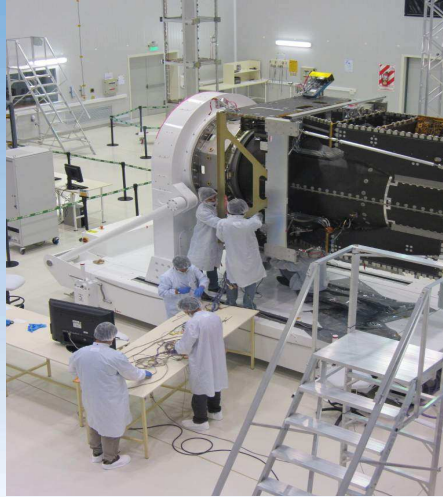
Sistema Satelital Geostacionario Argentino de Telecomunicaciones



Sistema Satelital Geostacionario Argentino de Telecomunicaciones

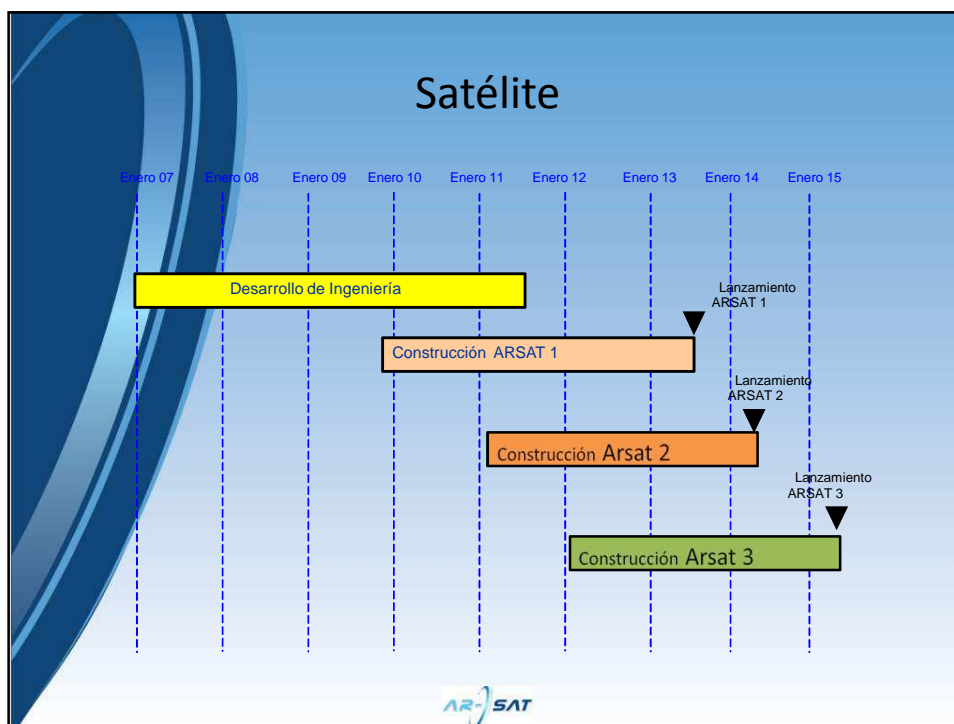


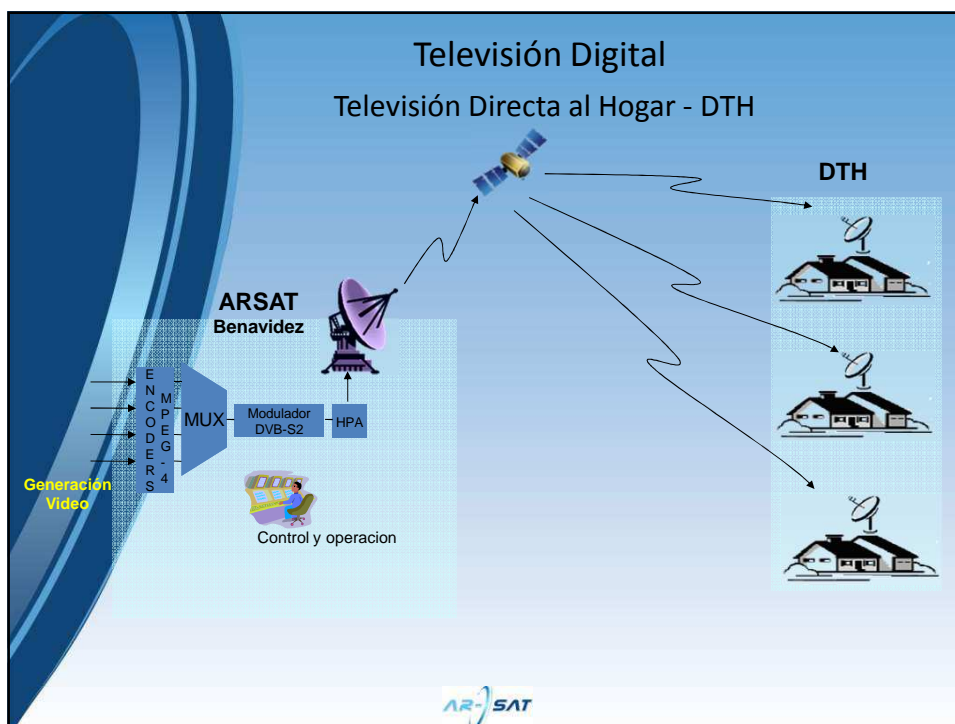
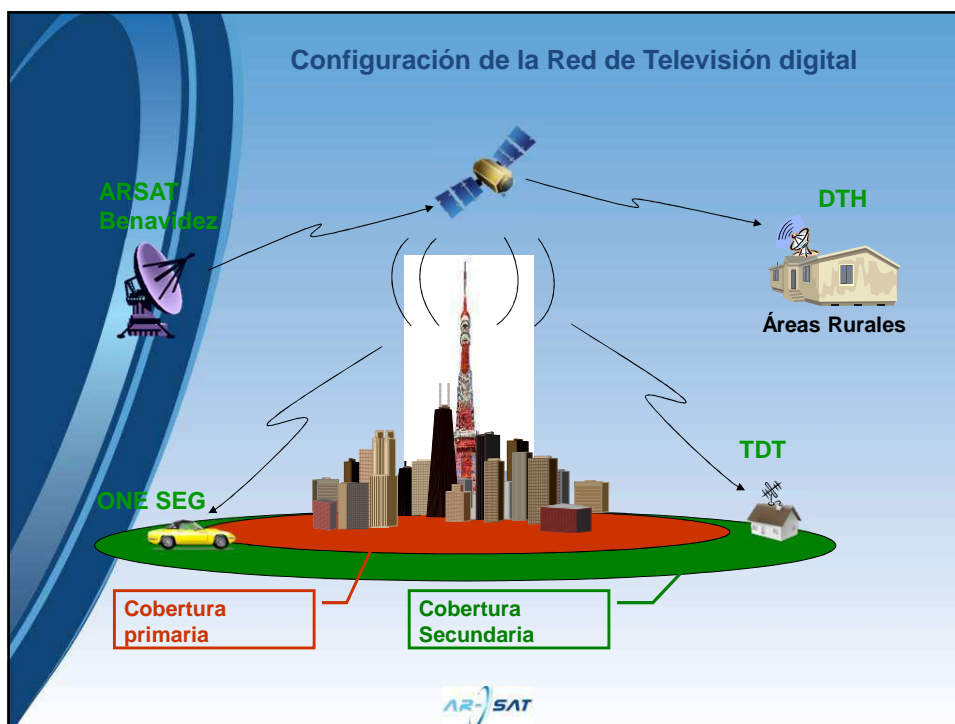
Sistema Satelital Geostacionario Argentino de Telecomunicaciones

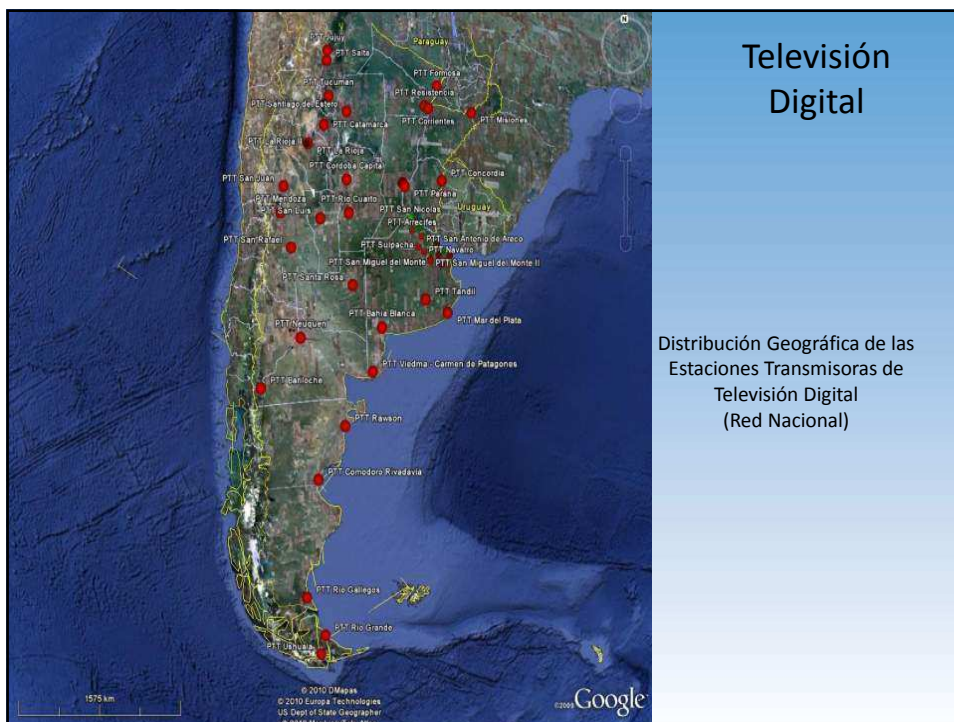
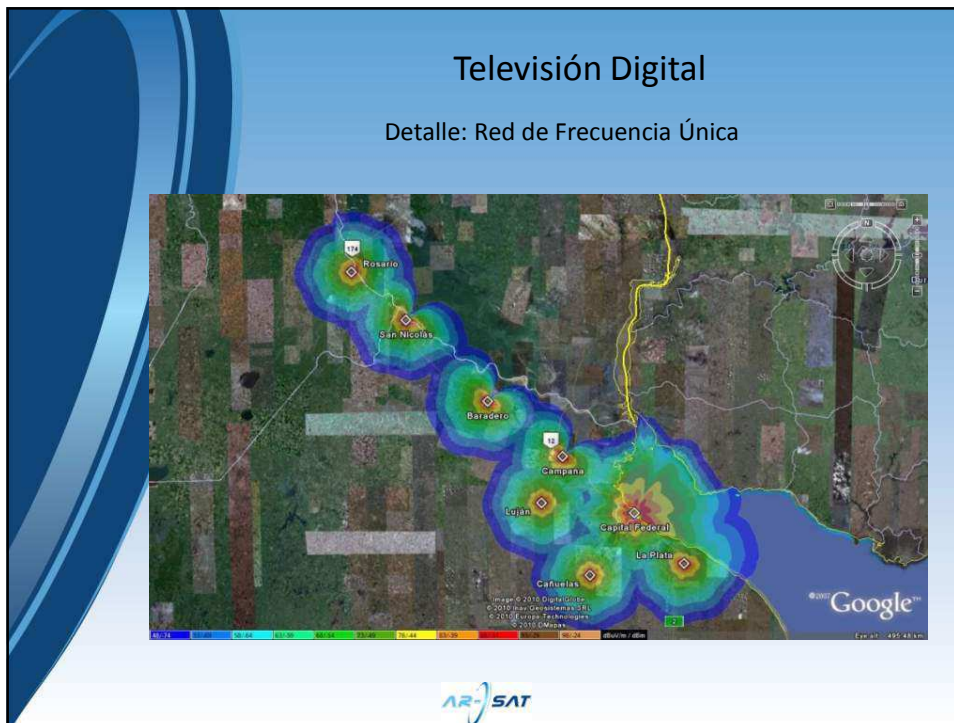


Sistema Satelital Geostacionario Argentino de Telecomunicaciones









Televisión Digital

- **Estado Actual:**

- 50 Estaciones Terrestres (EDTs) en operación
- 8 ETT (Estaciones Transportables Nómades Operando)
- ~ 1.100.000 STB distribuidos
- ~ 11,000 escuelas rurales con DTH

- **Próximamente :**

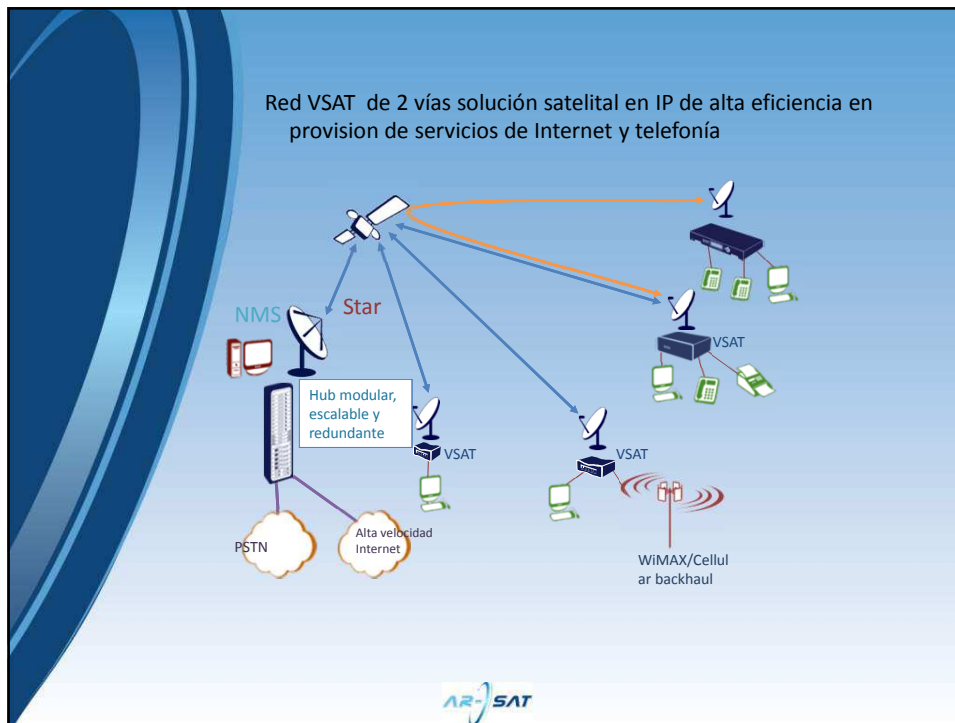
- 14 EDTs en obra
- 19 por comenzar
- 14,000 escuelas rurales con DTH



Conectividad para Escuelas Rurales

Programa
conectar
igualdad.com.ar





Conectividad para Escuelas Rurales

- 2000 escuelas rurales a ser conectadas durante 2012
- Sistema DVB-S2

The slide features a blue background with a white curved shape on the left side. The title 'Conectividad para Escuelas Rurales' is centered at the top. Below the title, there are two bullet points: '2000 escuelas rurales a ser conectadas durante 2012' and 'Sistema DVB-S2'. The AR-SAT logo is located at the bottom center of the slide.

Argentina Conectada

Plan Nacional de Telecomunicaciones. "Argentina Conectada". Decreto 1552 - 21/10/2010.

Compone 4 estructuras básicas

1. El Centro Nacional de Operaciones (NACNOC) y Punto Nacional de Acceso a la Red (NACNAP);
2. Los Centros Provinciales de Operación (PRONOC) y Puntos Provinciales de Acceso a la Red (PRONAP);
3. La Red Troncal Federal;
4. Redes y anillos Provinciales (Red Metro)



Red Nacional de Fibra Optica

Figura 6- Red Federal de Fibra Óptica 2015 (Proyecto Integral)

Backbone Nacional 20.000 Km (nuevos)

IRU's 11.000 Km aprox.

Redes Provinciales y Regionales 25.000 Km (nuevos)

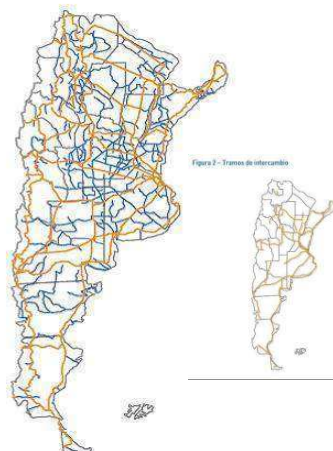


Figura 7 - Tramos de intercambio

Argentina Conectada Red de Fibra Óptica

(Hoy)

En base al Decreto 1552 y las instrucciones emitidas por el Mtrio. de Planif. ARSAT SA realizo estudio de diferentes trazas. Los tres ejes de tareas analizados (IRU's + Construcción + Provinciales). Total al presente en adjudicado y en procesos licitatorios: **46.449 Km**

- 11.000 km de IRU's
- 18.649 km Construcción (9 de 10 regiones) y Estrecho de Magallanes
- 16.800 km de redes de FO provinciales para conectar a la Red Federal

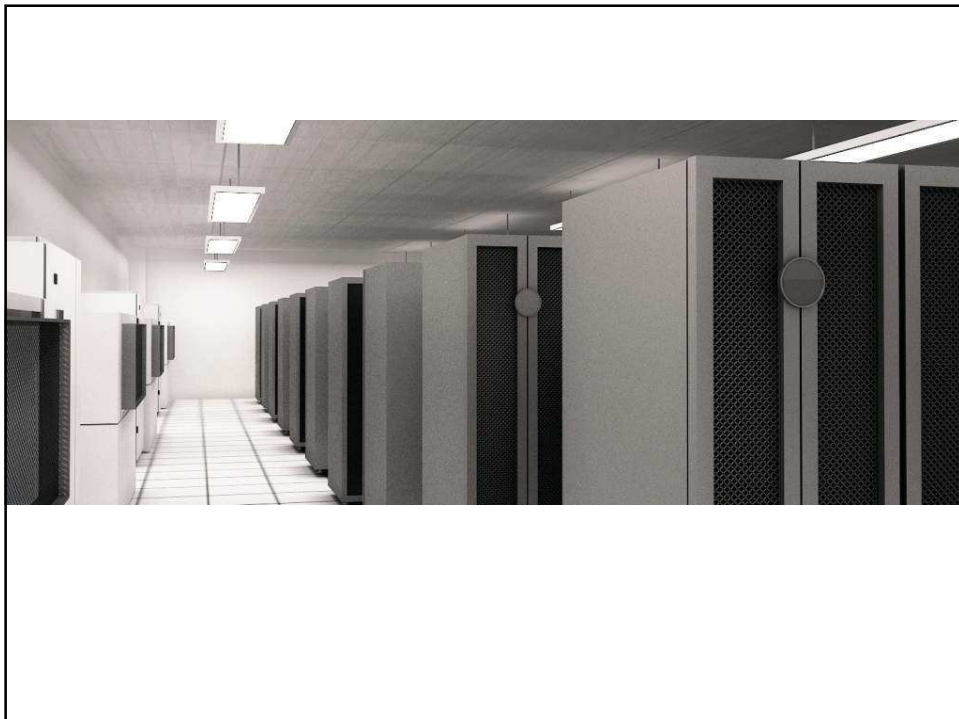
Datacenter y NAP

Funciones :

- Conexión a carriers internacionales para posibilitar la conexión a otro/s NAPs Internacional es y el transporte de datos para distintos servicios IP hacia dentro y fuera del territorio nacional
- Gestión y almacenamiento de datos
- Instalaciones para el monitoreo y la operación remota de los equipamientos situados en las redes

Ubicación : Benavidez , Buenos Aires – Planta de ARSAT





Centro Operacional Benavidez

- Funciones principales

- Control y monitoreo de satélites
- Administración de tráfico y soporte al cliente
- Telepuerto
- Sistema de TV digital, operación y monitoreo
- Collocation de infraestructura para operadores de redes satelitales
- Datacenter



- Infraestructura Original

- 20.000 m² superficie
- 1.200 m² construidos

- Expansion

- 56.000 m² superficie
- 6.200 m² construidos para estación terrena y otros y 4.500 m² (NAP)



Centro de ensayos de Alta Tecnología CEATSA



- ARSAT- INVAP
- Mediciones de satélites
- Mediciones en general (industria automotriz, telecomunicaciones, etc.)
- Mediciones y ensayos de RF
- Ubicación Bariloche
- Equipos: cámara de termo vacío, shaker, ensayos acústicos, escáner antenas, medición propiedades de masa, etc.
- Inversión: aproximada 30 millones U\$S



Centro de ensayos de Alta Tecnología CEATSA

El diseño de FAES esta orientado a tener la capacidad en Argentina para realizar todos los ensayos ambientales para un satélite de órbita baja o geoestacionaria hasta aprox. 4ton/4kW/4m diámetro.

Los equipos principales son:

- Ensayos de Termo Vacío (TVC)
- Ensayos de Vibración
- Medición de Campo Cercano de Antenas
- Ensayos Acústicos Directos
- Propiedades de Masa
- Medición de Paneles Solares



Centro de ensayos de Alta Tecnología
CEATSA



Centro de ensayos de Alta Tecnología
CEATSA





Ensayos Acústicos



SHAKER



