

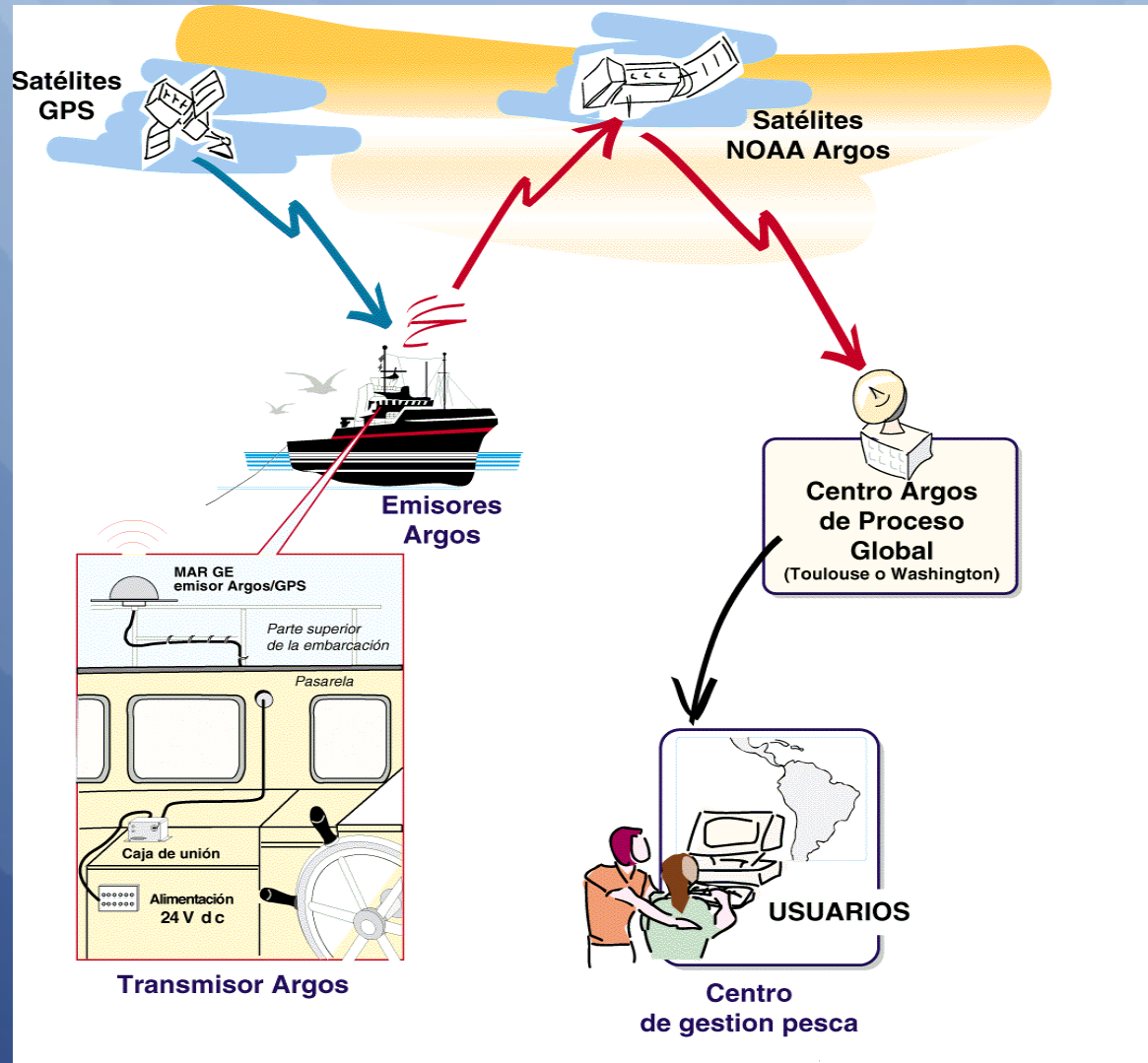


# Sistema SISESAT, Evolución, Situación Actual

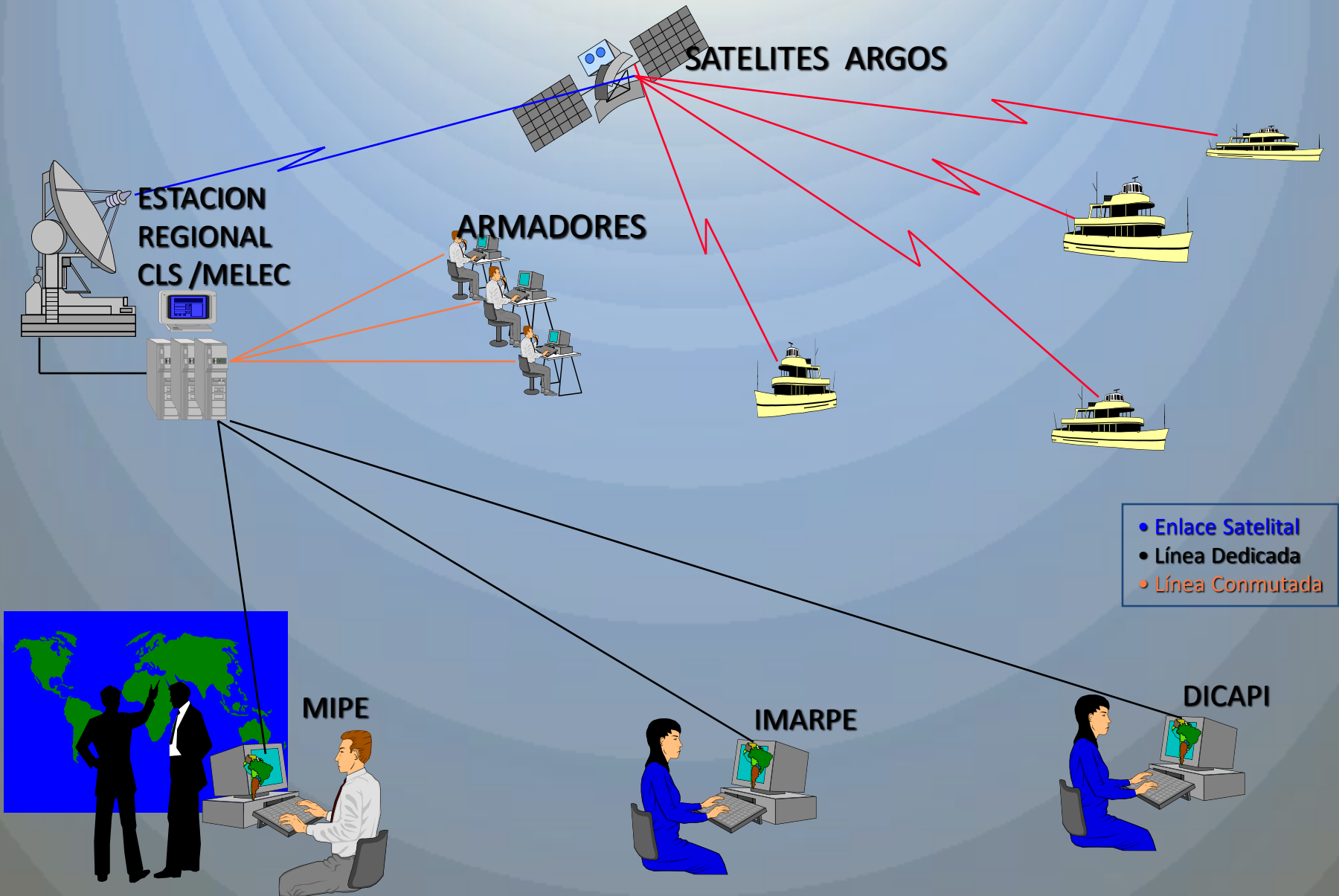
Colegio de Ingenieros del Perú  
Capítulo de Ingeniería Pesquera

César Villarán  
Septiembre 2012

# ARGONET SICOSAT 1994



# SISESAT - 1998



# Resumen SISESAT

## SITUACIÓN ACTUAL

- Sistema desarrollado a finales de los años 90.
- Dedicado exclusivamente al monitoreo y seguimiento de naves de pesca.
- Limitada capacidad de interconectarse a varios Centros de Monitoreo.
- Limitada capacidad de interconectarse a otros sistemas de información.
- Limitado aporte al ámbito científico.
- Limitada herramienta para el control del dominio marítimo (solo VMS).
- Capacidad de presentar información pasada y presente.

# Resumen SISESAT

## SITUACIÓN POSIBLE FUTURA

- Sistema de última generación.
- Desarrollado para integrar modularmente información proveniente de diversos medios y sistemas. SIVAM - SIPAM
- Desarrollado para compartir información con ilimitado número de centros de información.
- Desarrollado para procesar y visualizar en la misma plataforma información científica (meteorológica, oceanográfica y biológica).
- Desarrollado para operar también como una eficiente herramienta de vigilancia del dominio marítimo (VMS, LRTI, SSAS, AIS, imágenes radáricas, etc.).
- Capacidad de presentar información pasada, presente y además la capacidad de realizar pronósticos, presentando información futura.

**THEMIS**  
**Sistema implementado**  
**Por**  
**DICAPI**  
**2012**



# MACRO SISTEMA DE CONTROL DE DOMINIO MARITIMO

GPS  
VMS

OTROS SENSORES  
SATELITALES

SEGUIMIENTO DE RECURSOS  
MARINOS

SISTEMA DE CONTROL  
DE GUARDACOSTAS

INGRESO Y ZARPE DE  
PUERTOS

SISTEMA DE COMANDO  
Y CONTROL DE LAS  
FZAS NAVALES

CONTROL DE  
TRANSPORTE DE  
COMBUSTIBLES

INFORMACION PARA EL  
ESTUDIO DE FENOMENOS  
NATURALES

SISESAT

SISTEMA DE  
CONTROL DE  
TRÁFICO MARITIMO

INFORMACION  
OCEANOGRAFICA, E  
HIDROGRAFICA

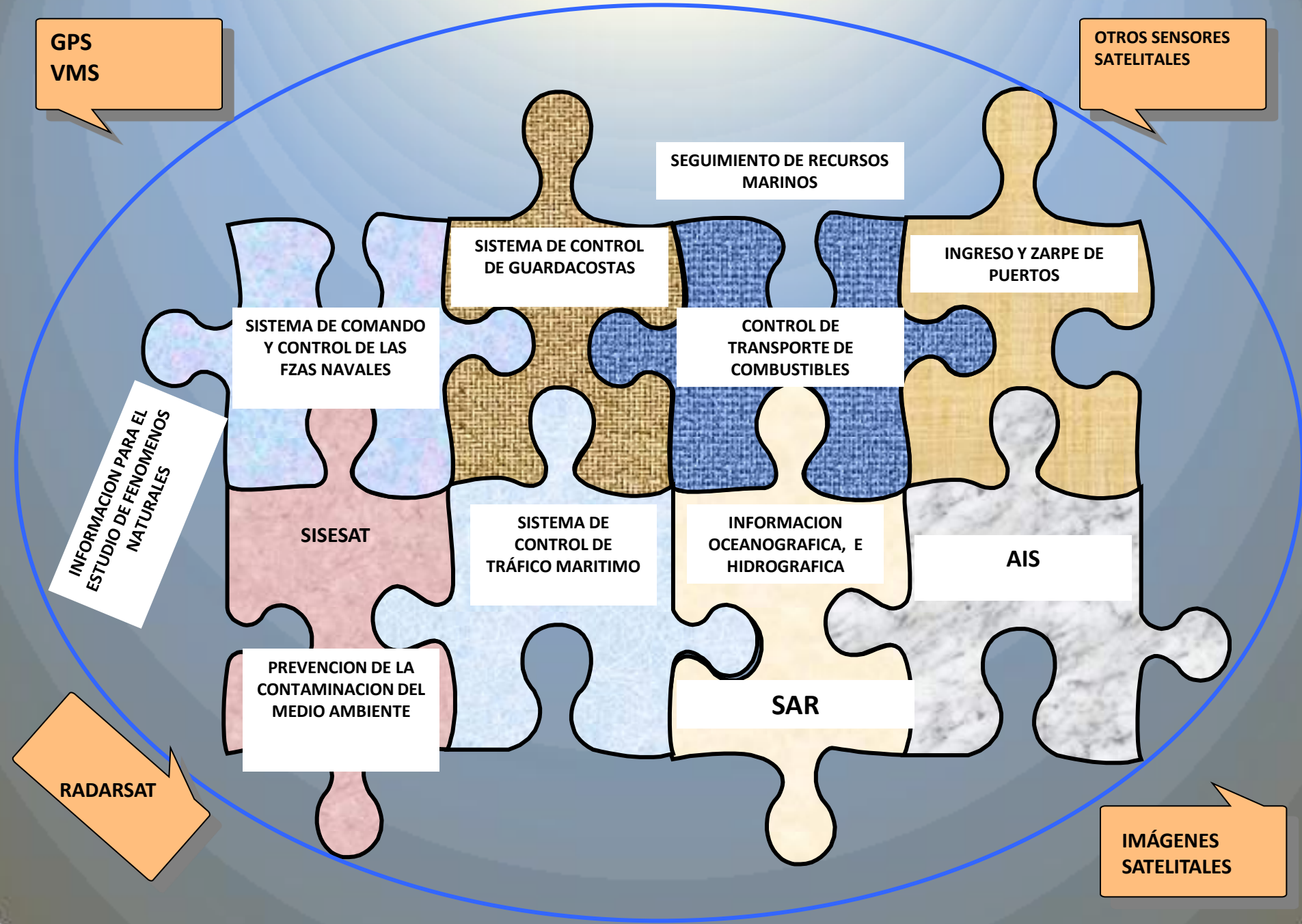
AIS

PREVENCION DE LA  
CONTAMINACION DEL  
MEDIO AMBIENTE

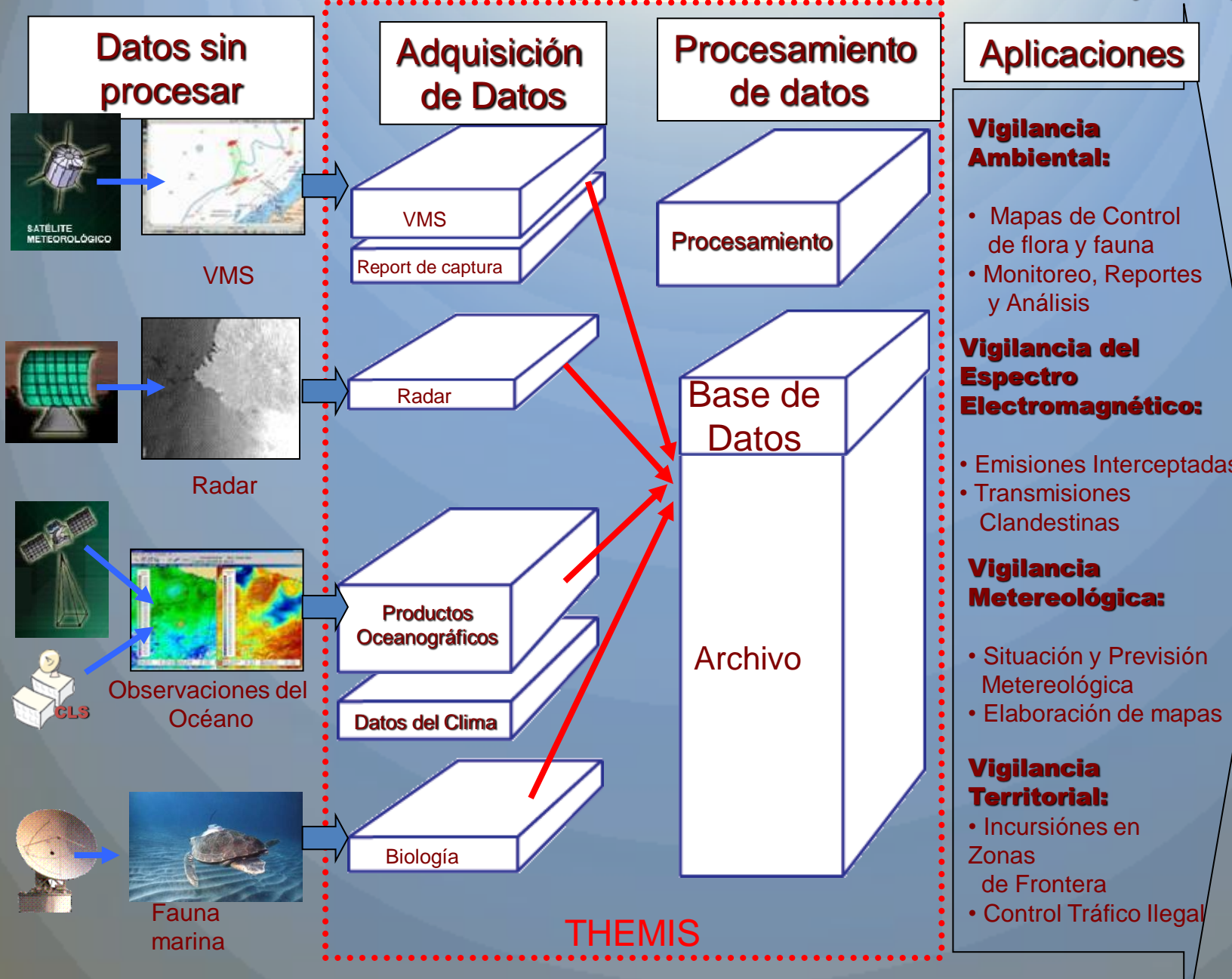
SAR

RADARSAT

IMÁGENES  
SATELITALES



# La solución THEMIS (Thematic Modular Information System)



- ## Aplicaciones
- Vigilancia Ambiental:**
    - Mapas de Control de flora y fauna
    - Monitoreo, Reportes y Análisis
  - Vigilancia del Espectro Electromagnético:**
    - Emisiones Interceptadas
    - Transmisiones Clandestinas
  - Vigilancia Meteorológica:**
    - Situación y Previsión Meteorológica
    - Elaboración de mapas
  - Vigilancia Territorial:**
    - Incursiones en Zonas de Frontera
    - Control Tráfico Ilegal



THEMIS

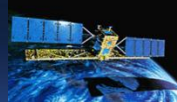


# Actividades Monitoreadas:

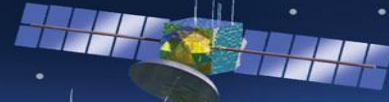
- Pesca
- Polución
- Piratería
- Derrames  
Petróleo



Satelite radar



Satelite Oceanografico



SSAS/VMS Satelites



radar image overlaid on charts

patrol vessel interception illegal vessels

vessel monitoring system (VMS)

AIS

SSAS

RESCUE  
search and rescue

Coastal VTS

Port VTMS

satellite tracking

surface situation data

mission data

VHF communication

MCC

Workstations

Intranet

X25, IDN, switched telephone

MPA (maritime patrol aircraft)

Radar Costero

radar



**FIN**