



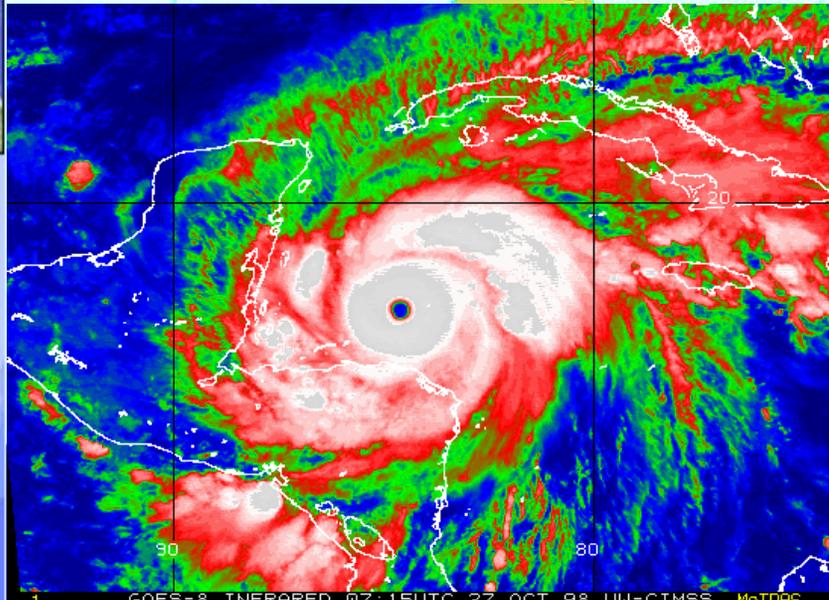
P
R
O
G
R
A
M
A
U
S
G
S

Huracán Mitch

~10,000 muertos

~\$8 Billones en daños

Ruta del Huracán

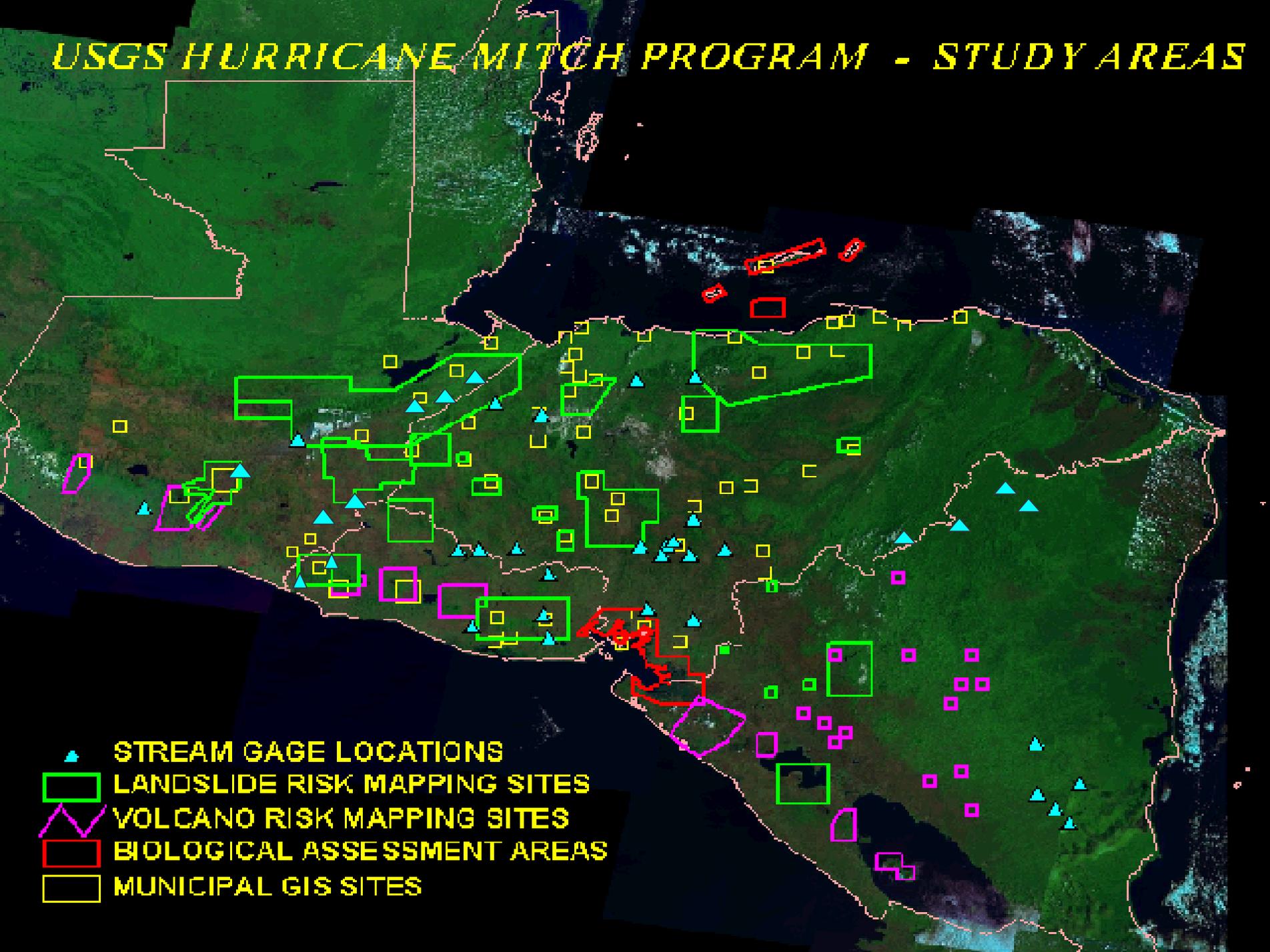


PRINCIPALES COMPONENTES

- **Monitoreo Hidrológico (Estaciones Automáticas).**
- **Red de Integración de Información (CIGEO-Clearinghouse).**
- **Sistemas de Información Geográfica Nacionales.**
- **Sistemas de Información Geográfica Municipales.**
- **Caracterización de Amenazas y Riesgos (Mapas).**
- **Estudio del Componente Biológico (Manglares y Corales).**



USGS HURRICANE MITCH PROGRAM - STUDY AREAS

- 
- The map displays a geographic area with various study sites marked. Stream gage locations are indicated by blue triangles. Landslide risk mapping sites are shown as green polygons. Volcano risk mapping sites are shown as purple polygons. Biological assessment areas are shown as red polygons. Municipal GIS sites are shown as yellow polygons. The map also shows a network of roads and a coastline.
- ▲ STREAM GAGE LOCATIONS
 - LANDSLIDE RISK MAPPING SITES
 - VOLCANO RISK MAPPING SITES
 - BIOLOGICAL ASSESSMENT AREAS
 - MUNICIPAL GIS SITES

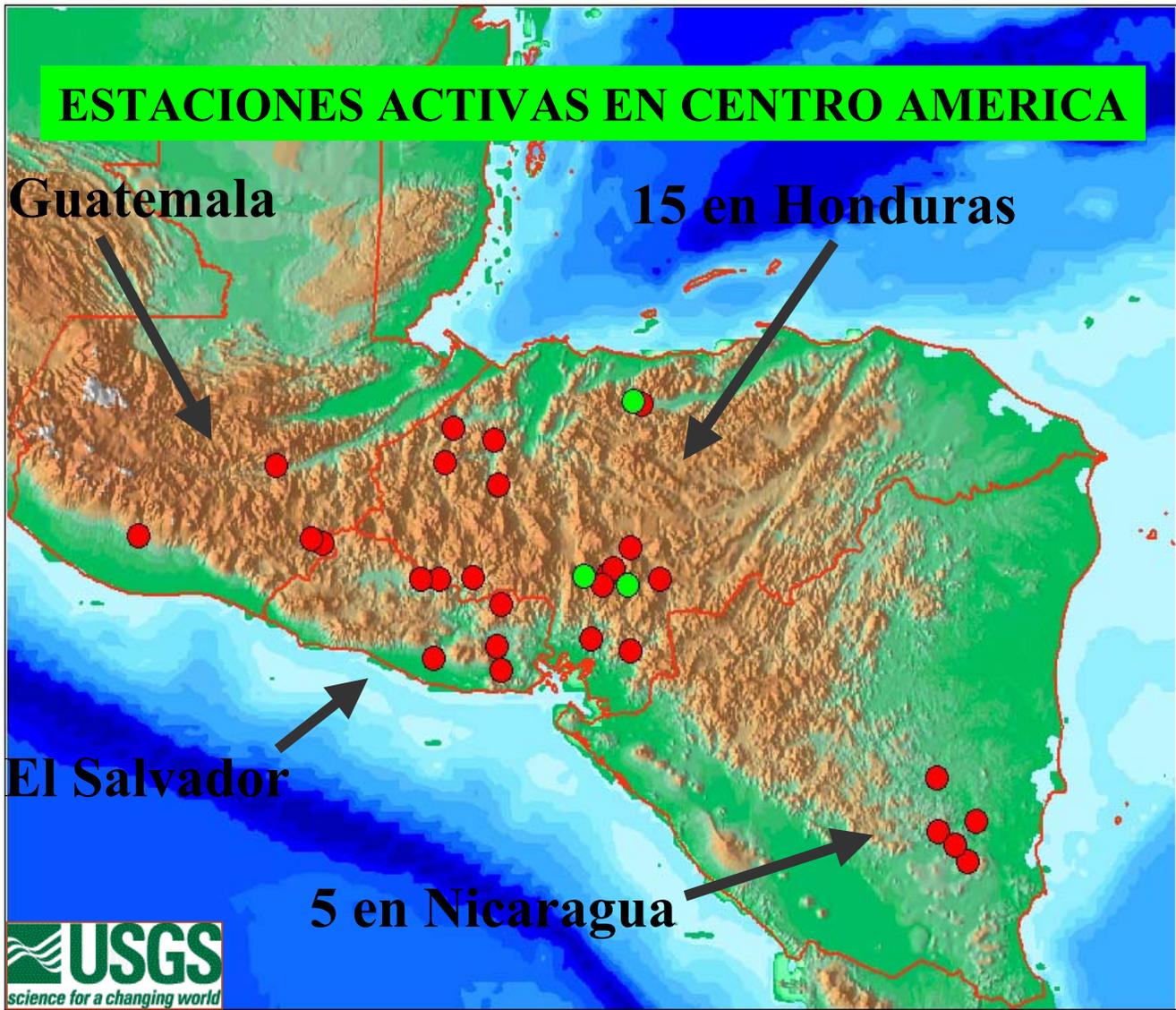
ESTACIONES ACTIVAS EN CENTRO AMERICA

4 en Guatemala

15 en Honduras

6 en El Salvador

5 en Nicaragua





MONITOREO

FLUJO DE DATOS EN EL RIO CHOLUTECA, HONDURAS

- ✓ Cities.shp
- ✓ ChoL_ws.shp
- ✓ Honduras250k.sid



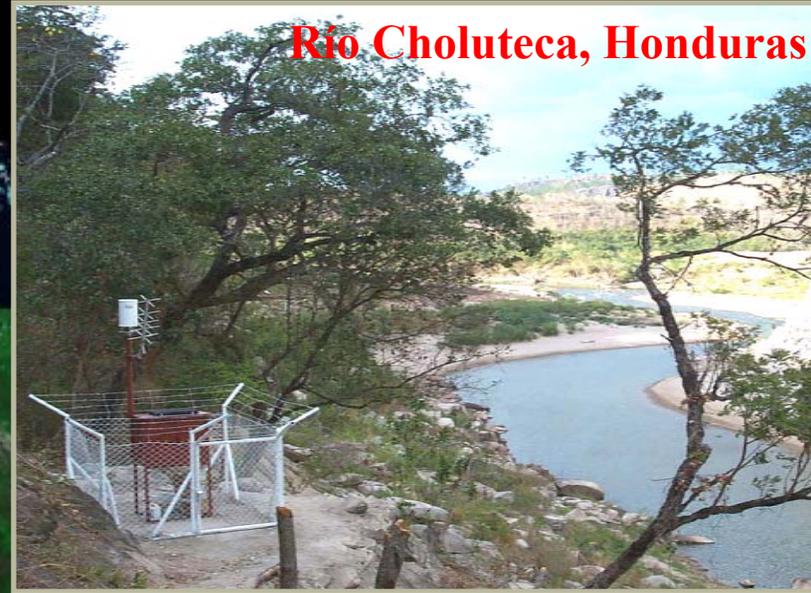


**M
O
N
I
T
O
R
E
O**

EJEMPLOS DE ESTACIONES ACTIVAS



Río Siquia, Nicaragua



Río Choluteca, Honduras



Río Coyolate, Guatemala

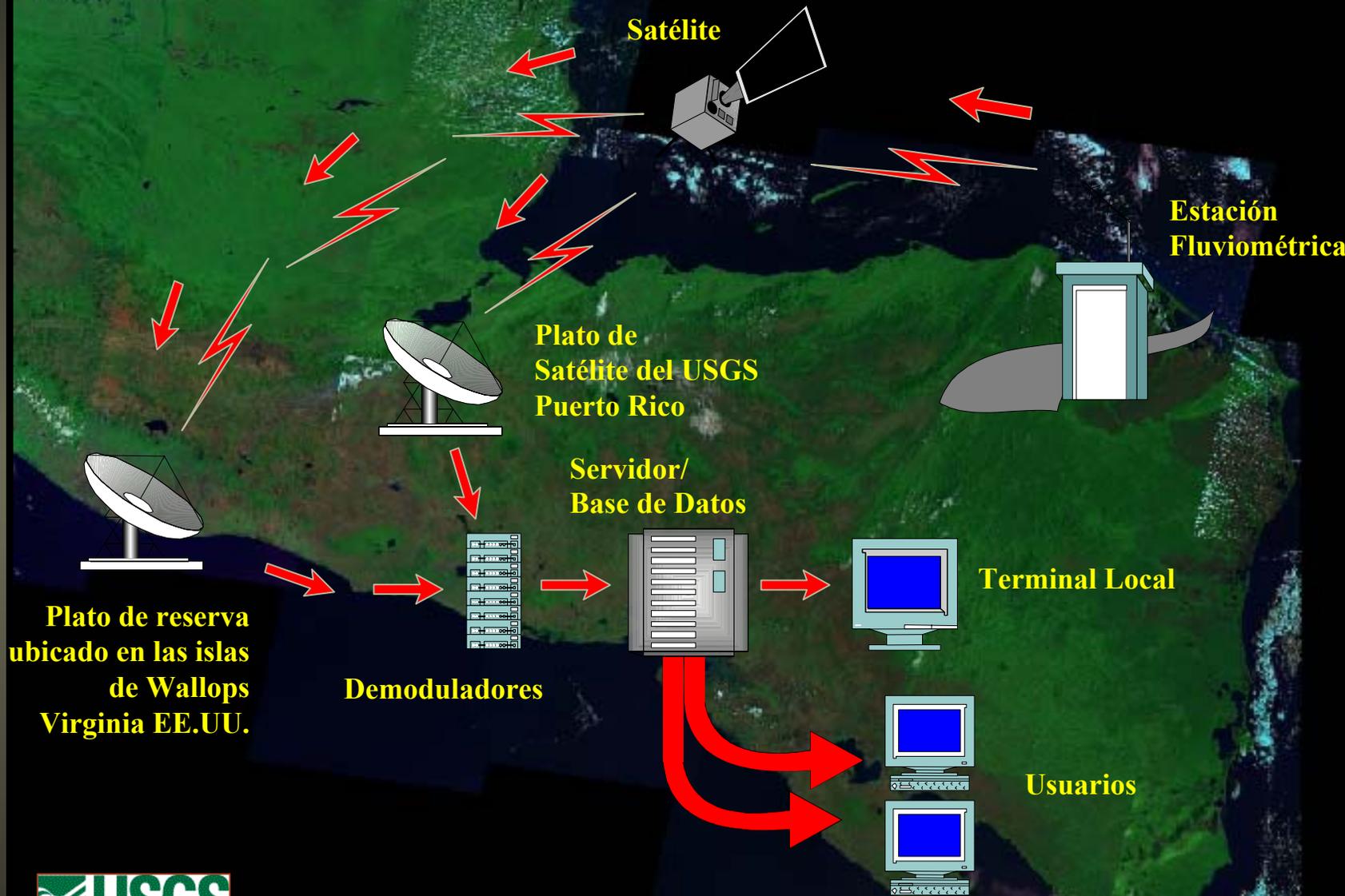
2/17/2000



Río Lempa, El Salvador

8/31/2000

FLUJO DE INFORMACIÓN



M
O
N
I
T
O
R
E
O



www.pr.water.usgs.gov



PROVISIONAL DATA SUBJECT TO REVISION

50805005 -- Rio Choluteca at Paso de la Ceiba, Honduras

Latest Conditions

Flow	Stage	Date	Time
-- m ³ /s	0.99 m	05/18	04:15

Stage -- updated Thu May 18 04:15 2000 -- [download presentation-quality graph](#)



Valores máximos
ocurridos aprox. a la
1:00 PM y 6:00 am
el 15 y 16 de mayo,
respectivamente.

**EJEMPLOS DE GRAFICAS
DE ESTACIONES
(Nivel de Río)**

M
O
N
I
T
O
R
E
O

Datos tiempo real en Internet Usados por Alcalde de Choluteca Septiembre 1999

*Areas inundadas en
Choluteca, Honduras
Septiembre-Octubre 1999*

Gráficas
Internet



RED DE INTEGRACIÓN DE INFORMACIÓN

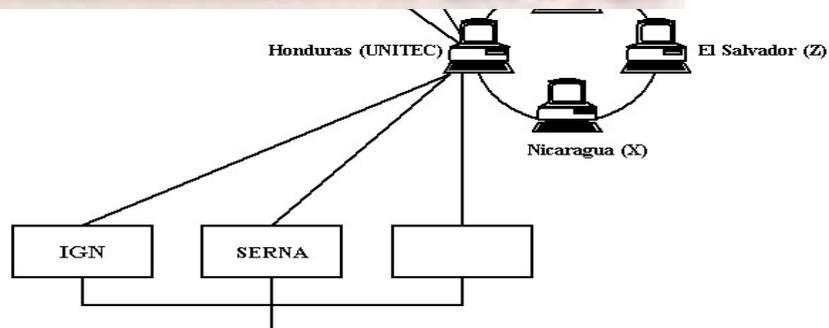
R
E
D
E
I
N
F
O

MITCH
CLEARINGHOUSE
FOR
CENTRAL
AMERICA

★ GATEWAY
★ NODE

UNITEC

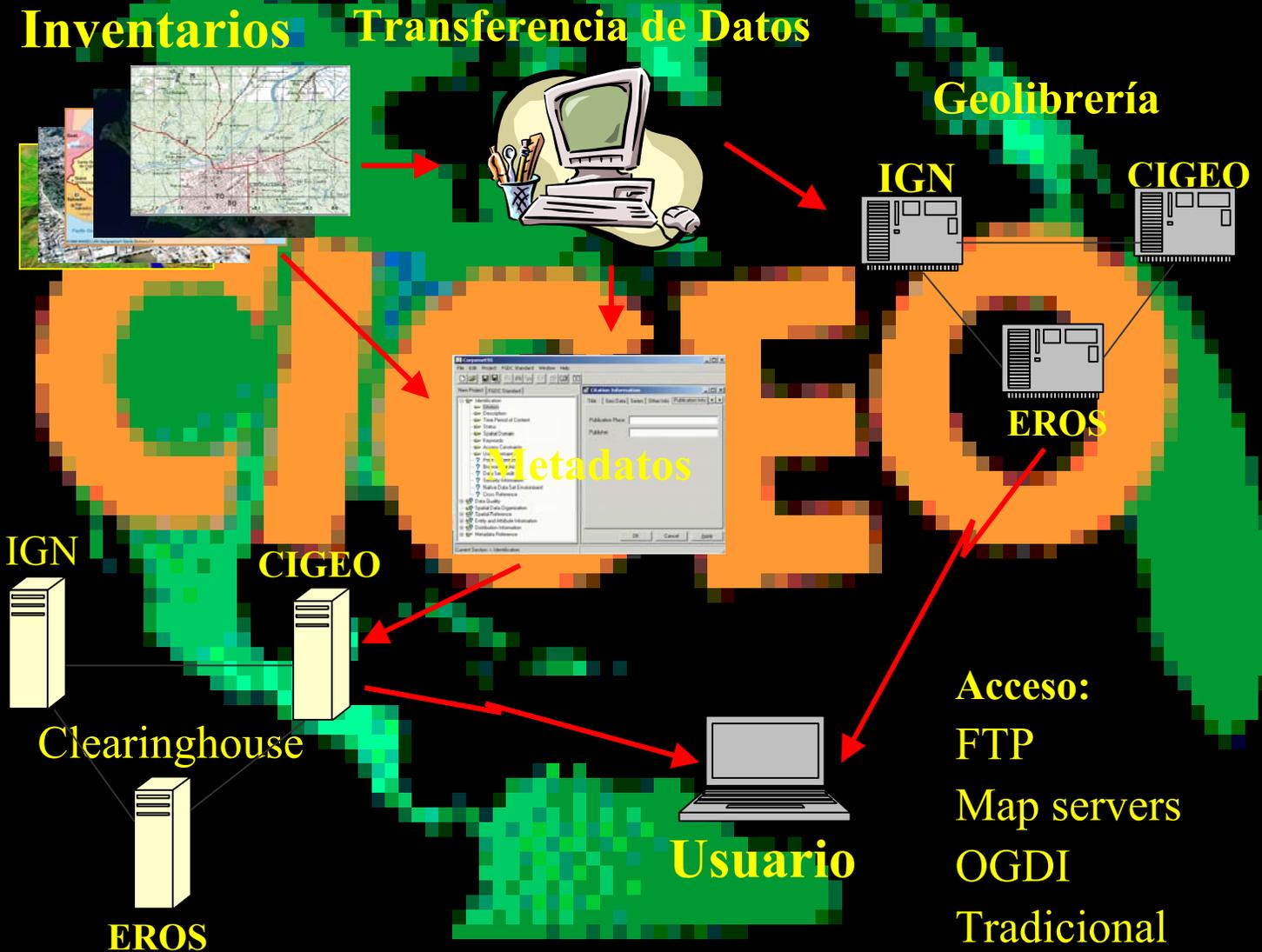
CIGEO



Government Agencies (Country and Regional)

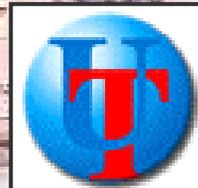
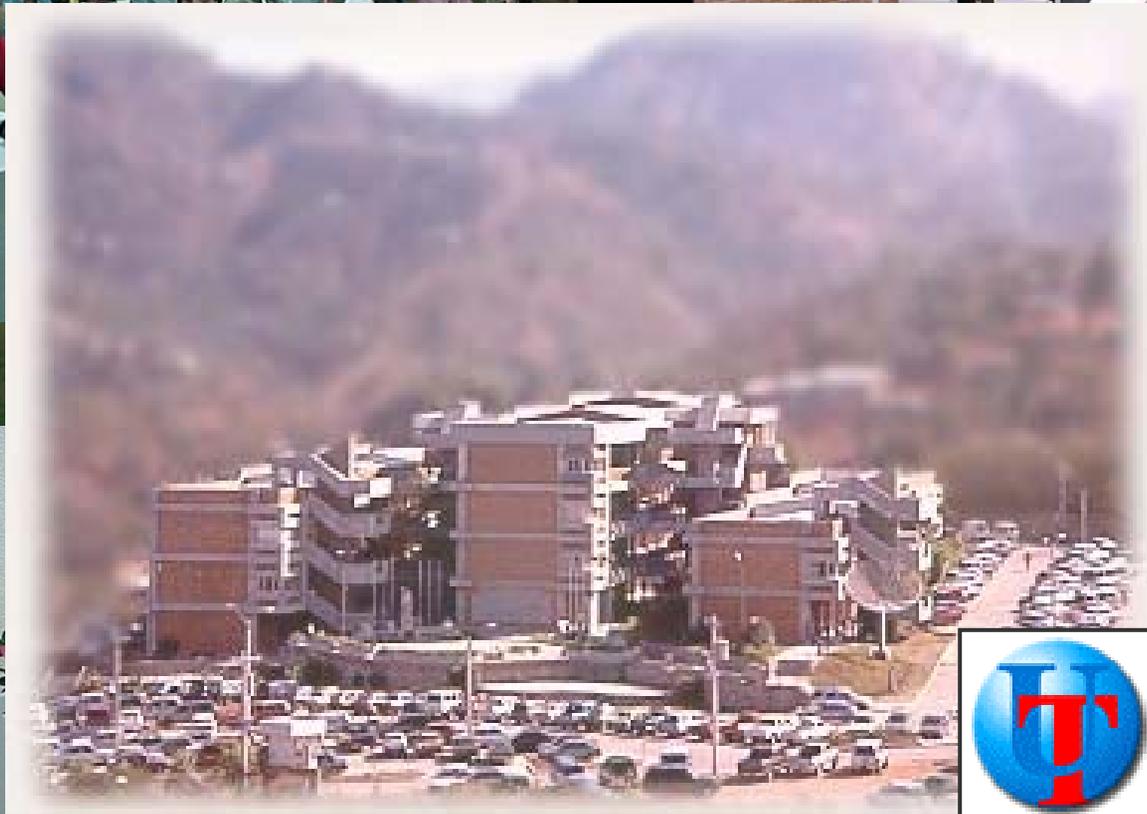
RED DE INTEGRACIÓN DE INFORMACIÓN

R
E
D
E
D
E
I
N
F
O



CAPACITACIÓN Y SOPORTE TÉCNICO

R
E
D
E
D
E
I
N
F
O





S
I
G
M
U
N
I
C
I
P
A
L
E
S

UBICACIÓN DE MUNICIPALIDADES

>30 en Honduras

10 en Guatemala



Río Lempa
4 en El Salvador
2 en Guatemala
2 en Honduras

15 en Nicaragua



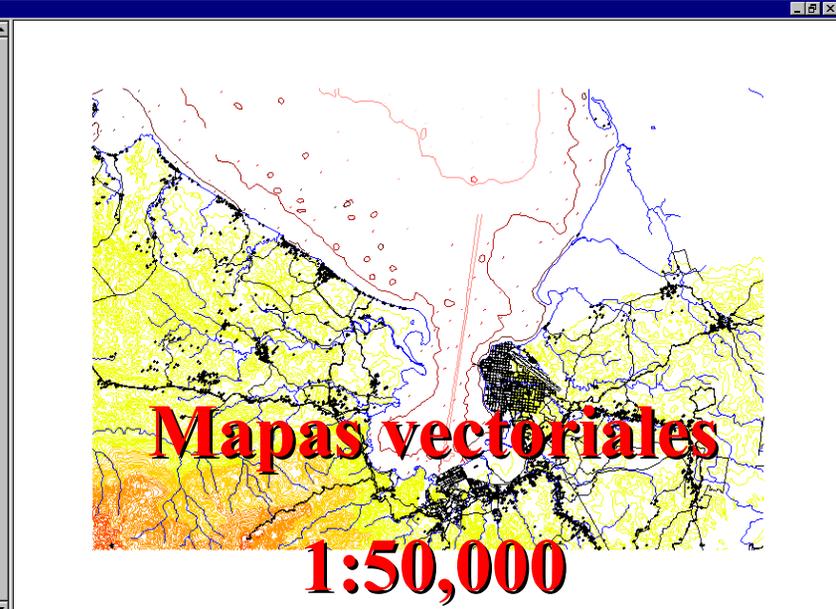
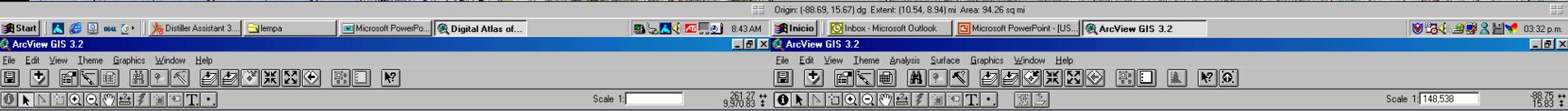
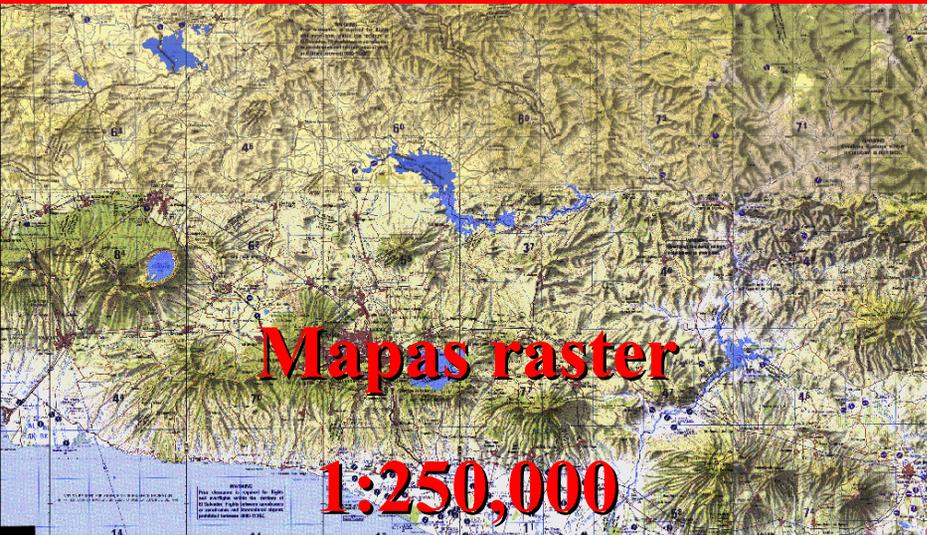
TIPOS DE INFORMACIÓN

S
I
G
M
U
N
I
C
I
P
A
L
E
S



O

TIPOS DE INFORMACIÓN



RESULTADOS PRELIMINARES

Los Amates

- Características topográficas misceláneas
 - Sumidero
- Líneas de energía
 - Línea eléctrica
- Montículos de arena
 - Montículos de arena
- Marcas de elevación sobre el nivel del mar
 - Marca de elevación t(m)
- Cataratas, rápidos
 - Represa
 - Acueducto
 - Instalación de agua
- Hidrografía (punto)
 - Manantial
 - Pozo
- Hidrografía, (línea)
 - Río
 - Quebrada
- Características culturales (punto)
 - Instalación deportiva
 - Iglesia
- Características culturales (polígono)
 - Industria
 - Cementerio
- Relieve
 - Líneas de contorno mayores
 - Líneas de contorno secundarias
- Vegetation
 - Bosque montano espeso
 - Bosque montano claro
 - Bosque llano claro
 - Arboleada
 - Sembrado, huerto
- Mapa base
- Foto aérea
- Marco



**Plano Municipal
Los Amates, Izabal**