





### SIDE EVENT ON THE CARIBBEAN GEOSPATIAL INITIATIVE - CARIGEO

# Geospatial and geostatistical information to support sustainable development strategies and national priorities.





Dr. CT Juan Arturo García Masó National Office of Hydrography and Geodesy







GEOCUBA

**GRUPO EMPRESARIA** 

## HYDROGRAPHIC AND GEODETIC SERVICE FROM THE REPUBLIC OF CUBA

### National Office of Hydrography and Geodesy

Fulfills the functions of representation and state execution of the service, as well as proposing and directing compliance with the policies related to Hydrography and Geodesy services.

### **GEOCUBA Business Group**

It carries out productive and research and development activities for the provision of services and commercialization of Hydrography and Geodesy products.



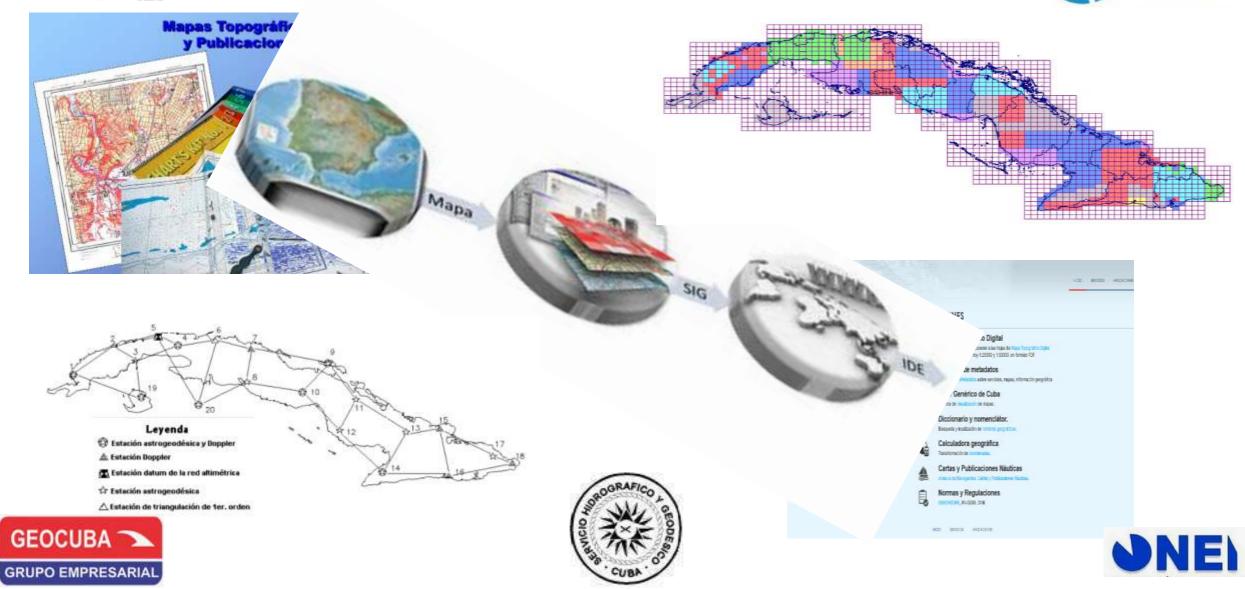
Hydrography and Geodesy Topographic Mapping, Topography, Standa

Geodesy, Topographic Mapping, Topography, Standardization of Geographical Names, Hydrography, Nautical Cartography, Mareography, Aid to Navigation and Maritime Signposting.





















# MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS

## NATIONAL COMMISSION SPACE DATA INFRASTRUCTURE REPUBLIC OF CUBA



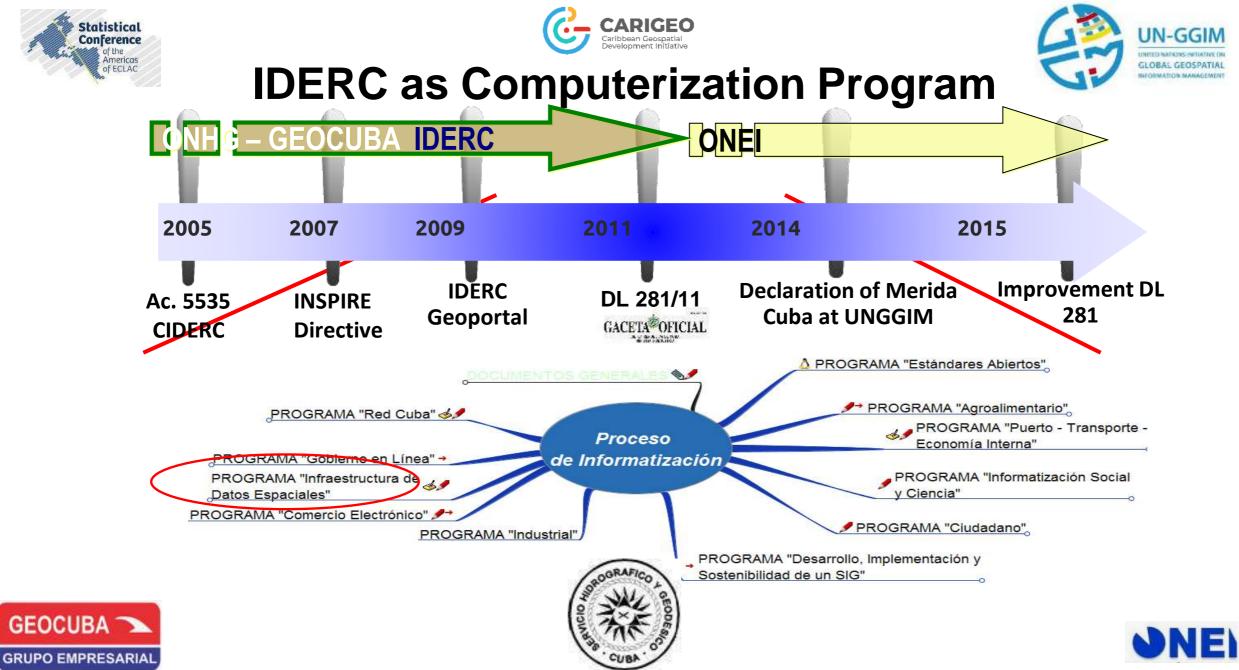












Source: Concept map or the Computerization Process, Office for Computerization, MIC, 2009







APLICACIONES

INICIO

SERVICIOS



#### BIENVENIDO

La infraestructura de Datos Espaciales de la República de Cuba (IDERC) abarca las políticas, teonologías, estándares y recursos humanos necesarios para la efectiva recolección, administración, acceso, entrega y utilización de los datos espaciales a nivel nacional en función de la toma de decisiones económicas, políficas y sociales, y del desarrollo sostenible.

La IDERC permitirà compartir la información geográfica en un ambiente cooperativo Interinstitucional para soportar la torna de decisiones sociales, económicas y ambientales.

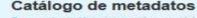
#### SITIOS

- · Atlas del Censo de Población y Vivienda del 2012,
- Sitio Web de la Comisión Nacional de Nombres Geográficos CNNG
- Sitio Web del GTA de nombres geográficos de Cienfuegos.
- Sitio Web del GTA de nombres geográficos de Villa Clara.
- Sitio Web del GTA de nombres geográficos de Sancti Spiritus.
- Sitio Web del GTA de nombres geográficos de Ciego de Ávila.
- Sitio Web del GTA de nombres geográficos de Las Tunas.
- Sitio Web del GTA de nombres geográficos de Mayabeque
- Sitio Web del GTA de nombres geográficos de Camagüey.
- Sitio Web del GTA de nombres geográficos de Granma.



The last





Busqueda de Metadatos sobre servicios, mapas, información geográfica.

Nueva aplicación para acceder a las hojas del Mapa Topográfico Digital

a diferentes escalas, hoy 1:25000 y 1:50000, en formato PDF

Visor Genérico de Cuba Servicio de visualización de mapas.



0

Diccionario y nomenclátor.

Mapa Topográfico Digital

Búsqueda y localización de nombres geográficos.

Calculadora geográfica Transformación de coordenadas.



Cartas y Publicaciones Náuticas Aviso a los Navegantes, Cartas y Publicaciones Náuticas.

Normas y Regulaciones

INICIO SERVICIOS APLICACIONES





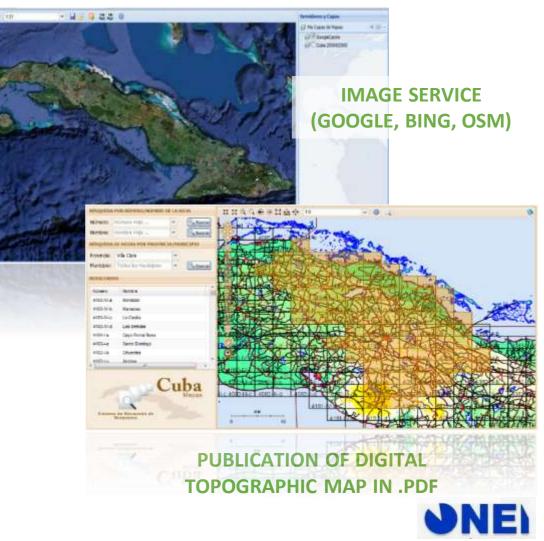


















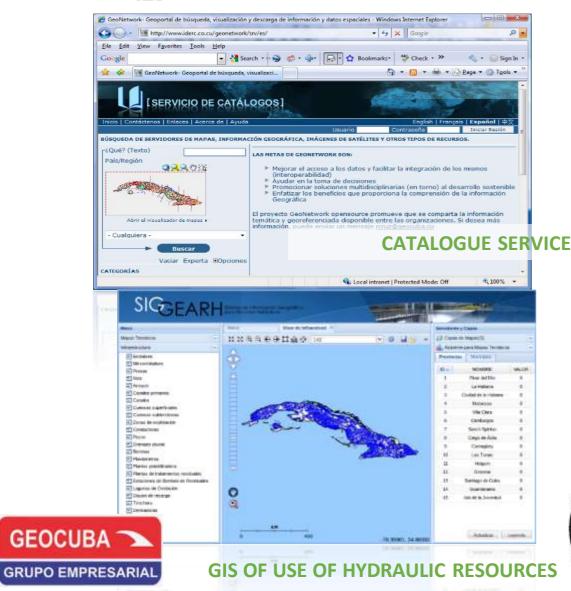


















DIAGNOSIS



### **Operational obsolescence**

Lack of data-oriented ordering

### Different formats and supports.

There is no national data center.

Information redundancy.

Training need

**Insufficient Technical Regulations** 



## IMPROVING THE MANAGEMENT OF GEOSPATIAL DATA











## VISION

# "INTEGRATED USE OF STATISTICAL AND GEOSPACE INFORMATION TO RAISE THE QUALITY OF DATA AND GOVERNMENT MANAGEMENT CAPACITY".













### DIRECTIVES

- State-of-the-art geospatial databases.
- Data models as a single interoperable base.
- Space services with full interoperability between services and client systems.
- Client services to support sustainable development strategies and national priorities.
- Deployment of high availability spatial services.
- High value-added specialized services.
- Online edition of metadata.
- Local FTP services for downloads.





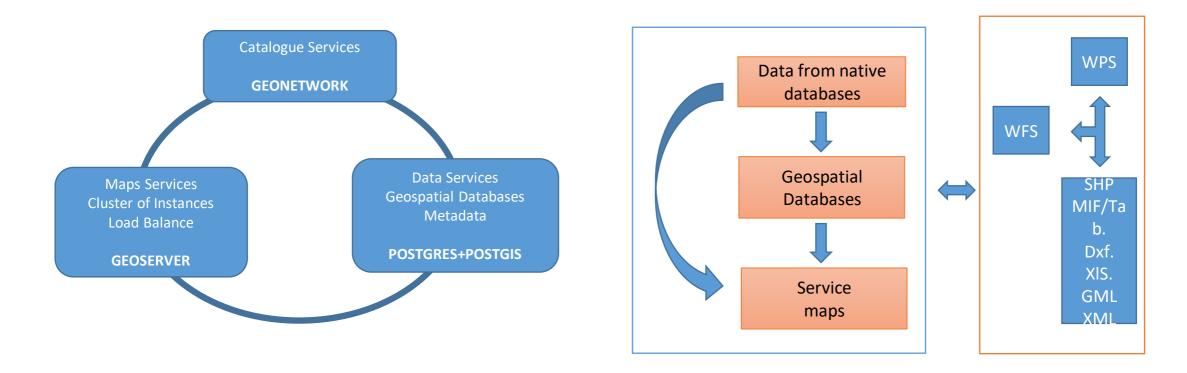








### **BASIC DESIGN**

























**MAP VIEWER** 











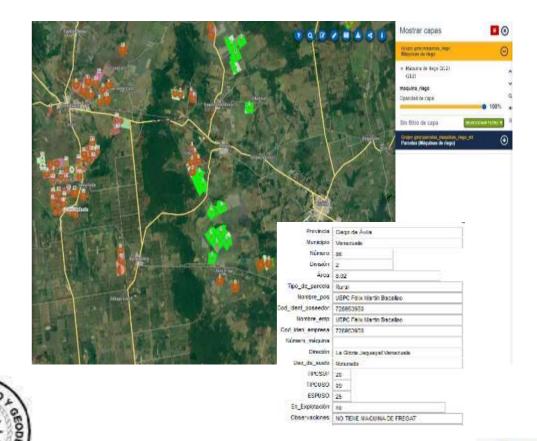






#### AGRICULTURAL PRODUCTION MANAGEMENT (FOOD SAFETY)













### **PROGRESS**



Mostrar capas

#### MANAGEMENT OF THE SUGAR INDUSTRY

(EXPORTABLE ITEMS)

/ /AZCUBA



00000000







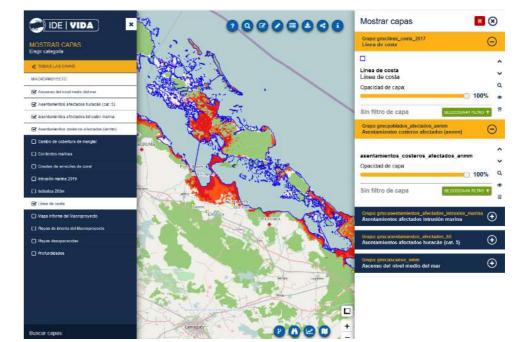






#### ENVIRONMENTAL MANAGEMENT AND ADAPTATION TO CLIMATE CHANGE









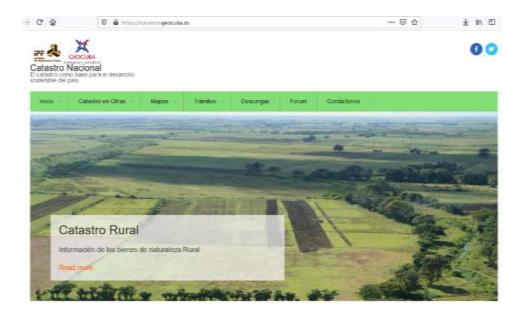








#### USE AND TENURE OF LAND AND PHYSICAL PLANNING



. .

Que es el Catastro Nacional

Autenticación

El Catastro Nacional es el sistema primerio de informaciones constituidas por un conjunto de datos y descripciones de los bienes





#### Mapa de Catastro













#### GOVERNMENT MANAGEMENT, ARTEMISA PROVINCE











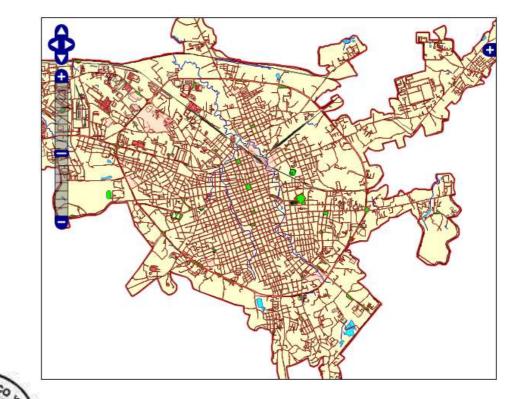






#### GOVERNMENT MANAGEMENT VILLA CLARA PROVINCE















### **PROGRESS**

### CARTOGRAPHIC ASSURANCE OF THE POPULATION AND HOUSING CENSUS



CARTOGRAFÍA PARA EL CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDAS

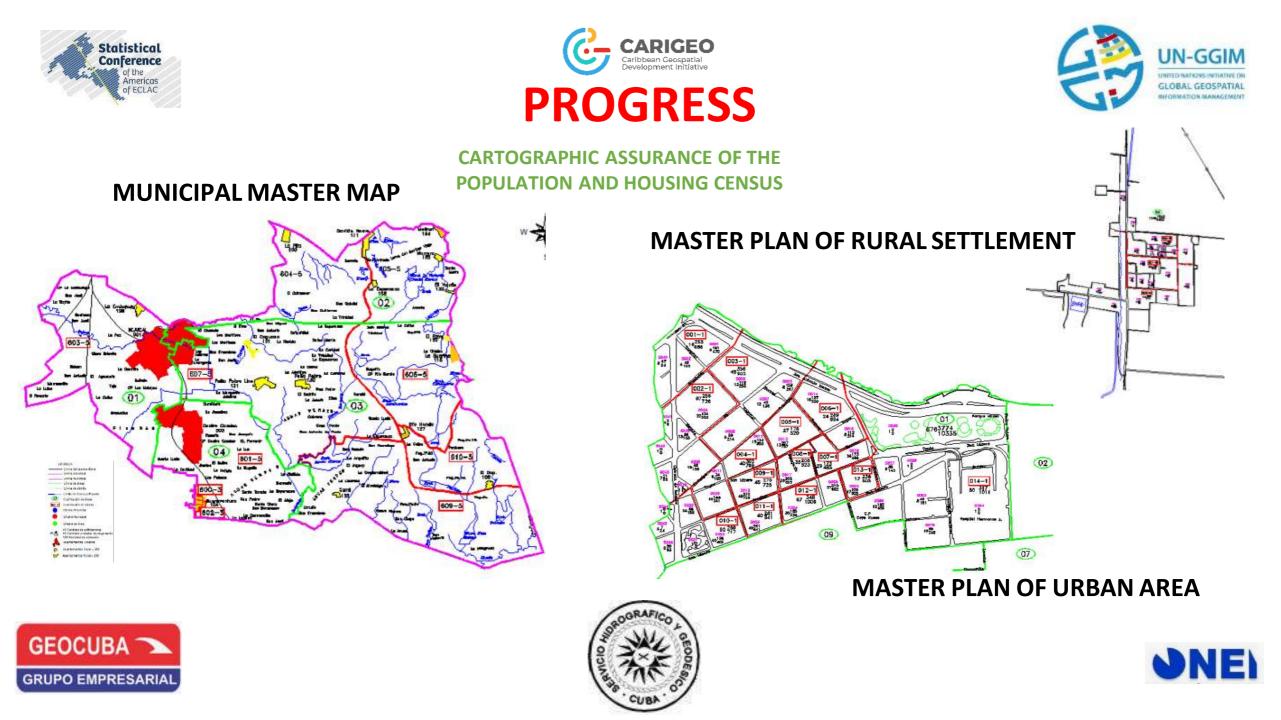


Provincias	Municipios	Asentamientos		Estructura Censal	
		Urbanos	Rurales	Áreas	Distritos
15	168	597	6396	1577	15995















## SIDE EVENT ON THE CARIBBEAN GEOSPATIAL INITIATIVE - CARIGEO

Geospatial and geostatistical information to support sustainable development strategies and national priorities.

## WE WILL CONTINUE MAKING PROGRESS





### Thank you

Dr. CT Juan Arturo García Masó National Office of Hydrography and Geodesy Email: jarturo@unicom.co.cu

