UN-GGIM

Iniciativa de las Naciones Unidas sobre Manejo Global de Información Geoespacial

United Nations Statistics Division

UN-GGIM | United Nations Initiative on Global Geospatial Information Management

"Positioning geospatial information to address global challenges"

ggim.un.org

Contenido

- UN-GGIM
- Desarrollo Sustentable
- UN-GGIM:Américas
- Proyecto Caribe

Importancia de la Información Geoespacial:

"En Namibia, un país en el que el agua es un recurso escaso.. La información geoespacial está sólo por debajo del agua en importancia"

Alfeo G.! Naruseb, Ministro de Tierras y Reasentamiento, Namibia.

"Prevemos un Pacífico dinámico si podemos contar con la asistencia en la implementación de las resoluciones de información geoespacial de UN-GGIM. Necesitamos poner en marcha un marco sólido desde lo local a lo nacional y luego a un nivel regional."

Tevita Boseiwaqa, Secretario Permanente de Tierras y Recursos Minerales, Fiji.

UN-GGIM: Por qué un mecanismo global?

- Brecha considerable en el reconocimiento y manejo de información geoespacial globalmente.
- Carencia de una consulta global y un mecanismo de toma de decisión entre Estados Miembros en:
  - Establecimiento de normas globales en información geoespacial;
  - Desarrollo de herramientas comunes; y
  - Uso de información geoespacial para influir en cuestiones de política mundial.
- Esta brecha está siendo más marcada por la participación del sector privado, reduciendo el papel de influencia de los Gobiernos.
- Los Gobiernos, no el sector privado, tienen el mandato y la responsabilidad de mantener y entregar la base nacional de información geoespacial y la política relacionada.

UN-GGIM: Iniciativa Global

Comité de Expertos Inter-Gubernamental con la finalidad de:

- Discutir, mejorar y coordinar las actividades de la Gestión Global de Información Geoespacial, mediante el involucramiento de los Países Miembros al más alto nivel como participantes clave.
- Tomar decisiones conjuntas y acordar directrices sobre el uso de la Información Geoespacial en los marcos normativos y de política nacionales y mundiales.
- Trabajar con los Gobiernos para mejorar las políticas, los acuerdos institucionales y los marcos jurídicos.
- Abordar los problemas globales y contribuir al conocimiento colectivo como una comunidad de intereses y preocupaciones comunes.
- Desarrollar estrategias efectivas para construir la capacidad geoespacial en los países en desarrollo.

UN-GGIM: La Agenda Global

- Marco de referencia geodésico mundial.
- Acuerdos institucionales nacionales
- Mapa mundial del desarrollo sustentable.
- Marcos jurídicos y normativos.
- Normas y especificaciones técnicas
- Información geoespacial y datos estadísticos.
- Integración de la información geoespacial terrestre y marina.
- Base de conocimientos en materia de información geoespacial.

Algunos resultados de la Iniciativa:

Español

Francés

Chino

Coreano

Inglés

Ruso

Будущие тенденции управления геопространственной информацией: взгляд на пять-десять лет

Содержание:

Благодарность и условия предоставления информации 4

Краткая информация 5

Введение 7

Краткое содержание 9

1 Тенденции в технологии и будущее направление сегодняшних данных, обслуживания и управления 11
1.1 "Все происходит где-то" - новая волна сегодняшних данных 11
1.2 Управление миром данных 11
1.3 Связанные данные и «Интернет вещей» 13
1.4 «Облачная» обработка данных 13
1.5 Открытые исходные коды 14
1.6 Открытые стандарты 14
1.7 Тенденции в «профессиональном» создании и поддержании данных 14

UN-GGIM | United Nations Initiative on Global Geospatial Information Management

"Positioning geospatial information to address global challenges"

ggim.un.org

Algunos resultados de la Iniciativa:

Sesiones del Comité de Expertos de las Naciones Unidas en el Manejo Global de Información Geoespacial:

1. Seúl, Republica de Corea; Octubre 2011
2. Sede de las Naciones Unidas, Nueva York; Agosto 2012.
3. Cambridge, Reino Unido; Julio 2013.
4. Sede de las Naciones Unidas, Nueva York; Agosto 2014.

Foros de Alto Nivel sobre Manejo Global de Información Geoespacial (HLF):

1. Seúl, Republica de Corea; Octubre 2011
2. Doha, Catar; Febrero 2013
3. Chengdu, China; Octubre 2013
4. Beijing, China; Octubre 2014.

Algunos resultados de la Iniciativa:

Foro Mundial sobre Mapa Global para el Desarrollo Sustentable: Desarrollo y Aplicaciones en Cartografía de Riesgos Urbanos, Octubre de 2013. Chengdu, China.

Principales Conclusiones:

- Existe la necesidad de fortalecer la relación entre Agencias Nacionales de Manejo de Desastres y las Autoridades Nacionales de Información Geoespacial.
- Sensibilizar a los gobiernos en la comprensión de la importancia de la información geoespacial en el desarrollo sustentable y la protección de la vida.
- Incluir la normalización para garantizar la interoperabilidad.
- Los desastres requieren una base de datos y en un planteamiento geoespacial.
- Existe un reto en el suministro de información oportuna, confiable y precisa en todas las fases de los desastres.
- Riesgo urbano y mapeo de desastres debe ser un aportación clave para el desarrollo de un GM4SD * de UN-GGIM.
- Aumentar la formación, la participación en ejercicios de simulación, y el intercambio de información, para incrementar la capacidad de los países en la materia.

GM4SD- Global Map for Sustainable Development

Participación en Sesiones de UN-GGIM

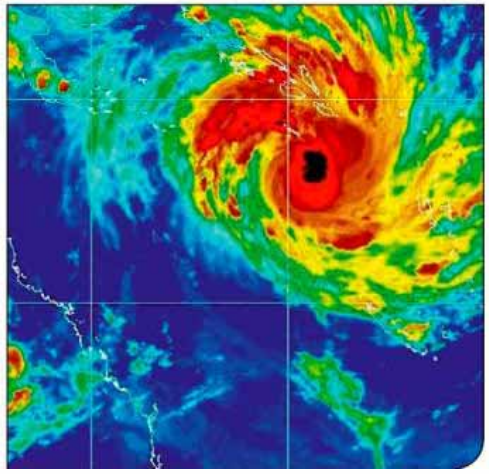
4° Sesión de UN-GGIM

Agosto 6-8, 2014

UNHQ, New York.

Desarrollo Sustentable

¿Cómo se puede medir y monitorear el desarrollo sustentable…



… sin localización y datos geográficos?

Post 2015: Era post-ODM

- Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) se pusieron en marcha con la Cumbre del Milenio en el año 2000: 8 objetivos y 21 metas
- Enormes progresos hechos, pero desiguales (mundial vs. regional vs nacional)

Conferencia Río + 20, junio 2012

Puso en marcha varios procesos:

✓ Grupo Abierto de Trabajo de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

✓ Comité de Expertos en financiación

✓ Discusiones de facilitación de tecnología

Post 2015: Era post-ODM

En julio de este año, el Grupo de Trabajo remitió una propuesta de Objetivos de Desarrollo Sustentable a la Asamblea General de las Naciones Unidas:

- 17 objetivos, 169 metas
- Mucho más amplio que los Objetivos del Milenio (ODM)
- Erradicación de la pobreza sigue siendo objetivo # 1
- Al igual que los ODM, las metas también incluyen: la salud, la educación, la igualdad de género y más…

Resultados del tercer HLF

22-24 Octubre 2014. Beijing, China

DESARROLLO SUSTENTABLE CON INFORMACIÓN GEOESPACIAL.

- 261 participantes de 44 países; 27 organizaciones internacionales y del sector privado; y 9 representantes de Naciones Unidas.
- El Foro brindó la oportunidad de centrarse en las funciones críticas de la ciencia de la información geoespacial en la integración de los tres pilares -económicos, sociales y ambientales- del desarrollo sustentable

Resultados del tercer HLF

22-24 Octubre 2014. Beijing, China

DESARROLLO SUSTENTABLE CON INFORMACIÓN GEOESPACIAL.

- La comunidad Geoespacial mundial, no puede dejar pasar esta única oportunidad de colocar una estrategia de georreferenciación en los objetivos y metas de desarrollo sustentable para la agenda de desarrollo post-2015.

- El Buró de UN-GGIM buscará que los Países Miembros del Comité Global por medio de sus misiones ante las Naciones Unidas, apoyen la adopción del Marco de Referencia Geodésico Global, así como el informe que se llevará a ECOSOC en 2016.

Mensaje Clave

Es **AHORA o NUNCA**

Política ⇔ **Información**

Midiendo ⇨ Monitoreando ⇨ Manejando

Stefan Schweinfest
Director, Secretariado UN GGIM / División de Estadísticas de Naciones Unidas
Tercer Foro Global de UN-GGIM
Beijing, China. 22 Octubre 2014

“La Asamblea General de Naciones Unidas decidió que el documento del Grupo de Trabajo sobre Desarrollo Sustentable que contiene 17 Objetivos preliminares, será la base para integrar la futura agenda en la materia, en donde se reconoce que para monitorear la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sustentable, será importante contar con disponibilidad y acceso a datos estadísticos y geográficos.”

Wu Hongbo
Secretario General Adjunto de las Naciones Unidas
para Asuntos Económicos y Sociales
Octubre 2014

UN-GGIM:Américas

Creación de una Arquitectura Regional- Global para UN-GGIM

Comité Global de UN-GGIM. Tres Co-Presidentes (2014-2015):
Vanessa Lawrence, Ordnance Survey UK; Eduardo Sojo, INEGI México y Li Pengde, NASG, China.

A nivel regional:

- UN-GGIM para Asia- Pacífico (anteriormente PCGIAP) creado en Noviembre de 2012.
- **UN-GGIM para las Américas (anteriormente CP-IDEA) creado en Agosto de 2013.**
- **UN-GGIM para Europa creado en Octubre de 2014 (IGN España Vicepresidente).**
- UN-GGIM para Países Árabes en proceso de creación.
- UN-GGIM Africa en proceso de creación.

UN-GGIM:Américas
COMITÉ REGIONAL DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE LA GESTIÓN GLOBAL DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL PARA LAS AMÉRICAS

Países Miembros

- Argentina
- Belice
- Bolivia
- Brasil
- Canadá
- Chile
- Colombia
- Costa Rica
- Cuba
- Ecuador
- El Salvador
- Estados Unidos
- Guatemala
- Guyana
- Honduras
- Jamaica
- México
- Nicaragua
- Panamá
- Paraguay
- Perú
- República Dominicana
- Uruguay
- Venezuela

UN-GGIM:Américas
COMITÉ REGIONAL DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE LA GESTIÓN GLOBAL DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL PARA LAS AMÉRICAS

Nuevos Países Miembros

- Antigua and Barbuda
- Bahamas
- Barbados
- Dominique
- Grenada
- Guadeloupe
- Haiti
- Martinique
- St Kitts and Nevis
- St. Vincent and the Grenadines
- St. Lucia
- St. Maarten
- Suriname
- Trinidad and Tobago

38 Países/Territorios Miembros

Primera Sesión del Comité

24-25 de Septiembre 2014. Ciudad de México
Latin America Geospatial Forum.

- Asistieron 58 personas de 32 países y territorios del Continente Americano, además de representantes de Francia y España.
- Asistieron representantes de las siguientes organizaciones internacionales y regionales:
  - ✓ Secretariado de UN-GGIM
  - ✓ Sistema de Referencia Geocéntrico para las Américas (SIRGAS)
  - ✓ GeoSUR
  - ✓ Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH),
  - ✓ Agencia del Caribe para el Manejo de Emergencias por Desastres (CDEMA),
  - ✓ Asociación de Sistemas de Información Regional y Urbana en su Capítulo para el Caribe (URISA),
  - ✓ Asociación de Estados del Caribe (AEC)
  - ✓ Open Geospatial Consortium (OGC)

Grupos de Trabajo	Coordinador	Países Miembros
1. GT de colección y manejo de datos geoespaciales	Juan Antonio Nieto- Colombia	Colombia, Argentina, Jamaica, Antigua and Barbuda, Haiti, Grenada, St. Maarten.
2. GT en acceso y uso de información geoespacial en reducción de riesgos y cambio climático.	Rigoberto Magaña- El Salvador	El Salvador, Honduras, Guatemala, Dominica, Guyana, Martinique, República Dominicana, Chile, Canadá, Jamaica, Brasil Organizaciones: CDEMA
3. GT de Normas y Especificaciones Técnicas.	Carlos Guerrero- México	Chile, Argentina, Barbados, Colombia, St. Kitts and Nevis, Ecuador, Antigua and Barbuda, Nicaragua, Perú, Guyana, El Salvador, Panamá y Haiti.
4. GT en Promoción y Asesoría de la Infraestructura de Datos Espaciales.	Álvaro Monett – Chile	Chile, Cuba, Dominica, Haití, Guyana, Perú, Paraguay, Panamá, Nicaragua, Jamaica, Ecuador, Estados Unidos, Grenada, Bahamas, Barbados, Canadá, Antigua and Barbuda, Martinique, Uruguay, Brasil Organizaciones: Secretariado UNGGIM, URISA Caribbean Chapter.
5. GT en Cooperación y Colaboración Regional.	Rolando Ocampo- México	Antigua and Barbuda, Bahamas, Barbados, Belice, Cuba, Dominica, Grenada, Guadeloupe, Guyana, Haïti, Jamaica, Martinique, República Dominicana, Saint Lucia, Saint Kitts and Nevis, Saint Vincent and the Grenadines, St. Maarten, Suriname y Trinidad and Tobago. Organizaciones: AEC, URISA Caribbean Chapter, CDEMA e INEGI.

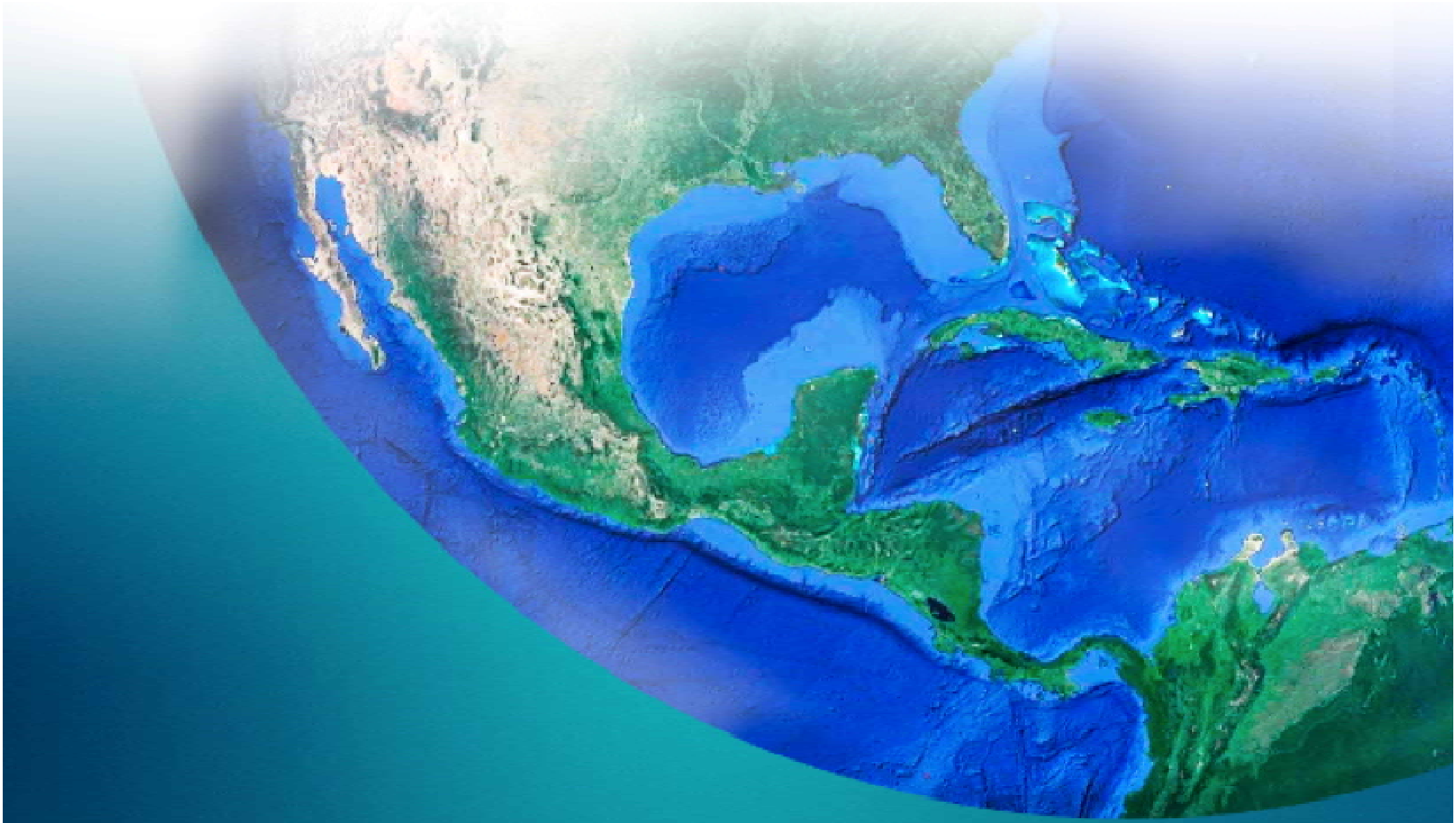
GT de UN-GGIM:Américas
& la Agenda de Desarrollo Post-2015

Grupos de Trabajo UN-GGIM:Américas	Alineación con los Objetivos de Desarrollo Sustentable (ODS) y otras prioridades de UN-GGIM.
1. **GT de colección y manejo de datos geoespaciales** (Colombia)	*Grupo de Expertos de UN-GGIM sobre Integración de Información Estadística y Geográfica* **ODS**: 1, 9,10,11,13, 14, 15, 17
2. 2. **GT en acceso y uso de información geoespacial en reducción de riesgos y cambio climático.** (El Salvador)	*Mapa Global para el Desarrollo Sustentable* **ODS**: 11, 13, 14, 15
3. **GT de Normas y Especificaciones Técnicas.** (Mexico)	**ODS 17:** Tecnología, Construcción de Capacidad, Coherencia Política e Institucional.
4. **GT en Cooperación y Colaboración Regional.** (Mexico)	*El Proyecto Caribe.* **ODS 16:** Sociedades pacíficas e inclusivas; instituciones responsables. **ODS 17:** Coherencia Política e Institucional; Monitoreo de datos y rendición de cuentas; asociaciones.
5. **GT en Promoción y Asesoría de la Infraestructura de Datos Espaciales.** (Chile)	**ODS 9**: Construcción de infraestructura resiliente **ODS 17**: Monitoreo de datos y rendición de cuentas

Primera Sesión del Comité

24-25 de Septiembre 2014. Ciudad de México

- Se buscará apoyo del Plan de Acción Conjunto para el Proyecto Caribe.
- Los Grupos de Trabajo seguirán con su agenda para la obtener los entregables para la próxima sesión del Comité Regional.
- La Segunda Sesión de UN-GGIM:Américas se llevará a cabo en Septiembre 2015, en la Ciudad de México, en el marco del Latin America Geospatial Forum.



Proyecto Caribe

Sexta Cumbre de la Asociación de Estados del Caribe

SEXTA CUMBRE ASOCIACIÓN DE ESTADOS DEL CARIBE
XX ANIVERSARIO
MÉRIDA 2014

En abril pasado, México presentó cuatro nuevos proyectos de cooperación, reiterando el papel de la Asociación de Estados del Caribe (AEC) para promover la cooperación entre los Estados Miembros.

Uno de estos proyectos consiste en la integración de la plataforma de información espacial en el Caribe con el objetivo de que los países miembros de la AEC mejoren su capacidad de prevención y atención de problemas futuros ocasionados por fenómenos naturales y antropogénicos

Sexta Cumbre de la Asociación de Estados del Caribe

Este proyecto promueve la participación del Caribe en la iniciativa sobre la Gestión Global de Información Geoespacial (UN-GGIM), con el fin de contar con información confiable y oportuna para promover el desarrollo de sus sociedades.

El proyecto incluye el suministro a los países del Caribe que requieren equipamiento tecnológico y proporciona una inversión de 4,5 millones de dólares.

Objetivo General del Proyecto Caribe:

Impulsar el desarrollo de las Infraestructuras de Datos Espaciales en Estados y Territorios Miembros de la Asociación de Estados del Caribe, para fortalecer la generación, uso e intercambio de información geoespacial.

Objetivos Específicos del Proyecto Caribe :

- Reducir la brecha en la gestión de información geoespacial de los países de la Región del Caribe con respecto a los demás países del Continente.

- Apoyar la integración y participación de 19 Países del Caribe en la iniciativa UN-GGIM:Américas.

1. Antigua and Barbuda
2. Bahamas
3. Barbados
4. Belize
5. Cuba
6. Dominica
7. Grenada
8. Guadeloupe
9. Guyana
10. Haiti
11. Jamaica
12. Martinique
13. República Dominicana
14. Saint Kitts and Nevis
15. Saint Vincent and the Grenadines
16. St. Lucia
17. St. Maarten
18. Suriname
19. Trinidad and Tobago

Países de la Asociación de Estados del Caribe que participan:

Acciones Específicas:

Proyecto de Cooperación Regional para los próximos 3 años.
(2014-2016)

1. Diagnóstico

2. Construcción de Capacidades

3. Adquisición de Infraestructura

1. DIAGNÓSTICO

1. Diagnosticar el estatus de la gestión de información geoespacial.

El INEGI desarrolló un cuestionario de diagnóstico para conocer la situación actual de la Infraestructura Nacional de Datos Espaciales de los Estados y Territorios Miembros de la AEC.

Primer Taller de Trabajo en Panamá

Expertos en la materia geoespacial se reunieron para crear un programa de trabajo, definir una ruta crítica y distribuir las tareas para llevar a cabo este importante reto con los representantes de los siguientes países:

1. Antigua and Barbuda
2. Bahamas
3. Barbados
4. Dominica
5. Grenada
6. Guadeloupe
7. Guyana
8. Haiti
9. Jamaica
10. Martinique
11. México
12. República Dominicana
13. Saint Kitts and Nevis
14. Saint Vincent and the Grenadines
15. St. Lucia
16. St. Maarten
17. Trinidad and Tobago

Elementos considerados en el diagnóstico

- **Disponibilidad de datos / Información**
  - Conjuntos de datos espaciales
  - Servicios de datos espaciales
  - Políticas
  - Disponibilidad de metadatos
- **Recursos Humanos**
  - Capital humano
  - Cultura IDE - educación
  - Acuerdos
- **Acceso a redes**
  - Conectividad
  - Tecnología
  - Disponibilidad de software geoespacial

2. CONSTRUCCIÓN DE CAPACIDADES

Objetivos Específicos de la Construcción de Capacidades:

- Atender las principales necesidades de capacitación en temas de adquisición de datos geodésicos y geográficos.

- Desarrollar las competencias técnicas para integrar bases de datos geográficos, ampliar el uso de estándares y el manejo de herramientas informáticas.

- Propiciar el intercambio de mejores prácticas para homogeneizar y mejorar la calidad de los productos y servicios geográficos.

- Ampliar el conocimiento, uso y aplicaciones de información geográfica como herramienta indispensable para la toma de decisiones.

Construcción de Capacidades

La estrategia de formación de capacidades se realizará en función de las siguientes áreas prioritarias:

- Solución geomática
- Marco de Referencia Geodésico
- Sistemas de Información Geográfica y herramientas de software libre
- Construcción de Red Hidrográfica
- Construcción de Red Carretera
- Metadatos y Normatividad Técnica
- Uso de modelos digitales de elevación para mejorar la resiliencia ante desastres por fenómenos naturales.
- Cartografía de uso de suelo y vegetación
- Procesos de actualización cartográfica

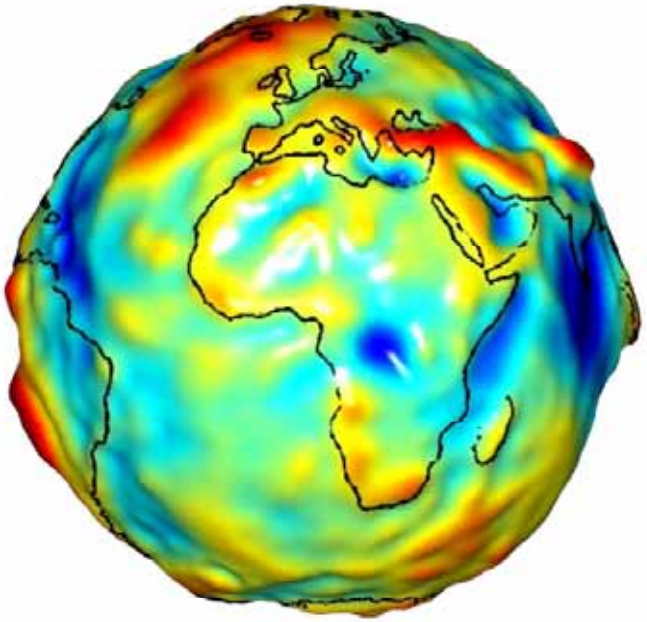
Construcción de Capacidades

Proyectos de colaboración con las siguientes instituciones:

- ✓ Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH).
- ✓ GeoSUR
- ✓ Open Geospatial Consortium (OGC)
- ✓ Banco Mundia- GeoNode
- ✓ International Cartographic Association (ICA)
- ✓ Harte Research Institute - Texas A&M University- Proyecto Gulf 360.
- ✓ UNAVCO- COCONet
- ✓ MacDonald, Dettwiler and Associates Lld (MDA), Canadá.

Primer Curso- Geodesia

Oficinas sede del INEGI en Aguascalientes, México.
08 al 12 de diciembre de 2014.



UN-GGIM:Américas
COMITÉ REGIONAL DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE LA GESTIÓN GLOBAL DE INFORMACIÓN GEOESPACIAL PARA LAS AMÉRICAS

ACS AEC
Association of Caribbean States
Asociación de Estados del Caribe
Association des Etats de la Caraïbe

SRE
SECRETARÍA DE RELACIONES EXTERIORES

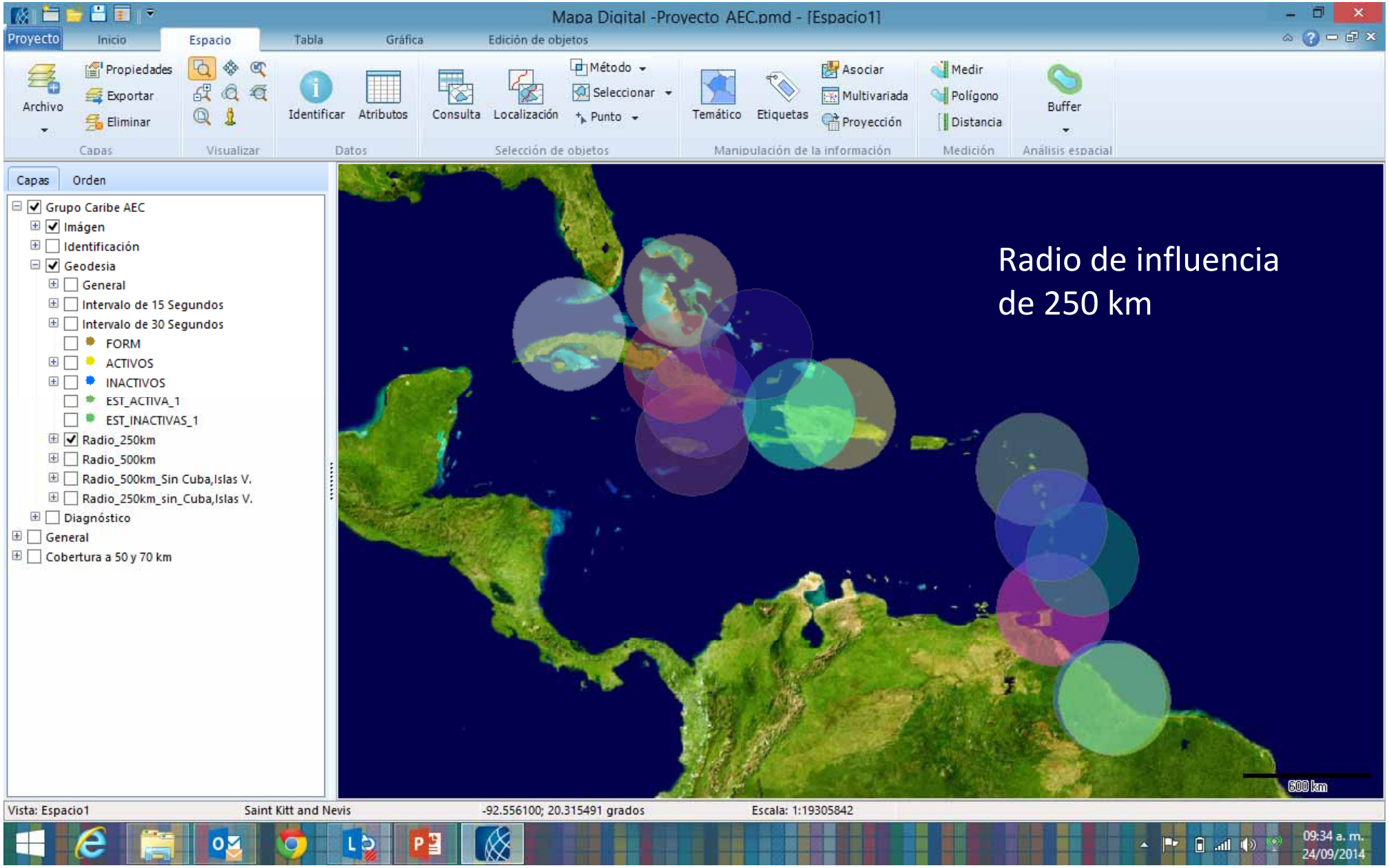
INEGI
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

3. ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA

3. ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA

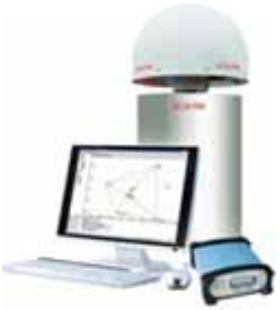
3.1 Fortalecimiento de la Red Geodésica

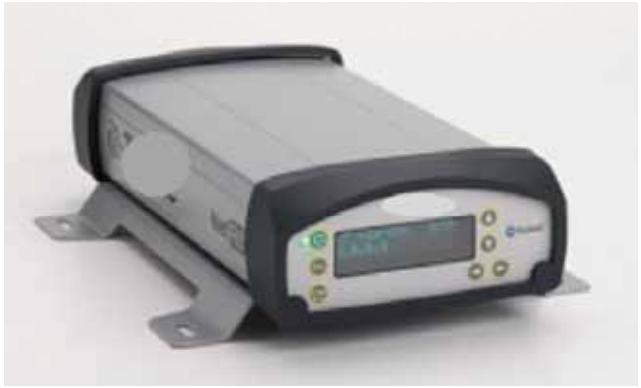
Aumentar estaciones GNSS



Kit Geodésico para la región

13 Equipos para Estación GNSS





36 Equipos para posicionamiento satelital dos bandas (2 por país)

54 Equipos para posicionamiento satelital una banda (3 por país)

3. ADQUISICIÓN DE INFRAESTRUCTURA

3.2 Mapa Digital del Caribe

Mapa Digital del Caribe

Kit informático por país

Servidor

3 Estaciones de Trabajo

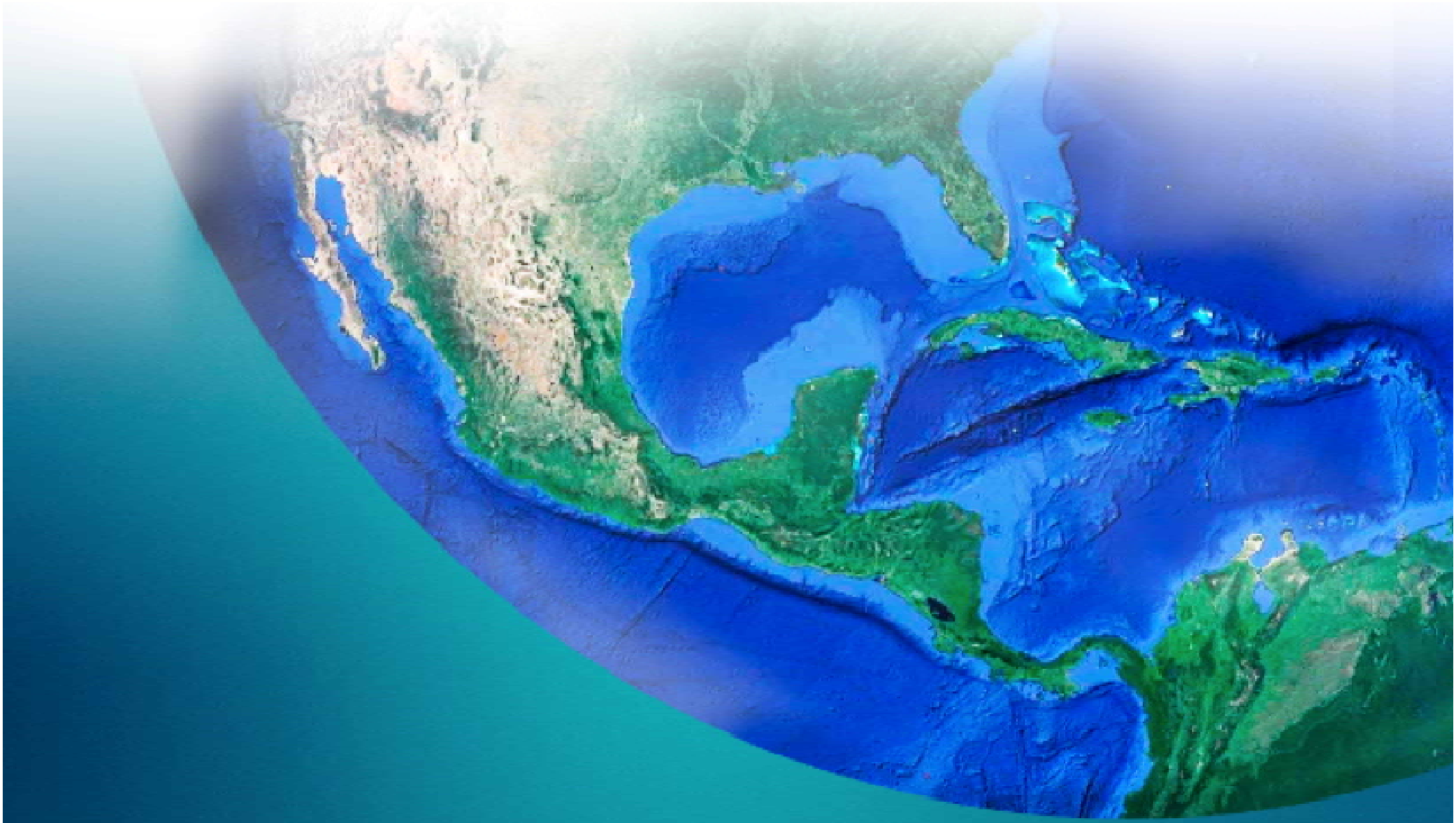
Beneficios para los países del Caribe

Principales beneficios geoespaciales

1. Fortalecer la infraestructura y la construcción de capacidades para avanzar en el desarrollo de las Infraestructuras de Datos Espaciales de cada país.
2. Avance en la construcción de un Marco de Referencia Geodésico Regional y Continental para la estandarización de mediciones geodésicas.
3. Habilitar el acceso e intercambio de información entre los 19 países y el resto del Continente.
4. Disponer de información para el diseño e implementación del plan regional.

Primera Sesión del Comité UN-GGIM:Américas

“Sesión del Grupo de Trabajo de Coordinación y Cooperación Regional”



¡Muchas Gracias!