

FIG

“ Desarrollo de Políticas de Información Territorial en las Américas “

Sesión 7, Desafíos Profesionales

Conferenciante : Agrimensor Israel Otero

Pasado Presidente del Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico

FIG

“ Desarrollo de Políticas de Información Territorial en las Américas “

Sesión 7, Desafíos Profesionales

LOS COMPONENTES DE UN GIS

Personas
Datos
Software
Equipos
Analisis

Conferenciante : Agrimensor Israel Otero
Pasado Presidente Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico

FIG

“ Desarrollo de Políticas de Información Territorial en las Américas “

Sesión 7, Desafíos Profesionales

Manejo de Información Territorial utilizando como herramienta a los Sistemas de Información Geográfica

Sistemas de Información Geográfica, SIG.

- Son impulsados por información, a mayor información, mas aplicaciones.
- Desarrollados y utilizados por una comunidad multidisciplinaria.
- Componente tecnológico en constante evolución.

Conferenciante : Agrimensor Israel Otero
Pasado Presidente Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico

FIG

“ Desarrollo de Políticas de Información Territorial en las Américas “

Sesión 7, Desafíos Profesionales

Los Sistemas de Información Geográfica

Componente Humano
(Usuarios Multidisciplinarios)

Componente de Información
(Base de Datos)

Componente Tecnológico
(“Hardware, Software”)

Conferenciante : Agrimensor Israel Otero
Pasado Presidente Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico

FIG

“ Desarrollo de Políticas de Información Territorial en las Américas “

Sesión 7, Desafíos Profesionales

Trasfondo :

Intención original

- Comunidad de usuarios multidisciplinarios

Resultados iniciales

- Núcleos independientes de usuarios y datos aislados con poca o ninguna comunicación o interacción.
- Incompatibilidad de datos y formatos.
- Falta de estándares o formatos uniformes.

Conferenciante : Agrimensor Israel Otero
Pasado Presidente Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico

FIG

“ Desarrollo de Políticas de Información Territorial en las Américas “

Sesión 7, Desafíos Profesionales

Actualidad :

- Retomada la visión multidisciplinaria.
- Necesidad de productos y servicios compatibles.
- Necesidad de fusionar información de diversas fuentes.
- Necesidad de cubrir aplicaciones multifinlitarias.

Conferenciante : Agrimensor Israel Otero
Pasado Presidente Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico

FIG " Desarrollo de Políticas de Información Territorial en las Americas " Sesión 7, Desafíos Profesionales

Conferenciante : Agrimensor Israel Otero
Pasado Presidente Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico

FIG " Desarrollo de Políticas de Información Territorial en las Americas " Sesión 7, Desafíos Profesionales

MUNICIPIO AUTÓNOMO DE BAYAMÓN
VALORACIÓN Y USO DE PROPIEDADES
PARA EL CASO URBANO TRADICIONAL

Conferenciante : Agrimensor Israel Otero
Pasado Presidente Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico

FIG " Desarrollo de Políticas de Información Territorial en las Americas " Sesión 7, Desafíos Profesionales

Ejemplo del SIG de la Junta de Planificación de Puerto Rico

Conferenciante : Agrimensor Israel Otero
Pasado Presidente Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico

FIG " Desarrollo de Políticas de Información Territorial en las Americas " Sesión 7, Desafíos Profesionales

Futuro :

- Crear mas productos desarrollados en un ambiente multidisciplinario.
- Promover interacción entre grupos profesionales, industria y gobierno en la redacción de estándares técnicos y cánones éticos.
- Crear intercambio de herramientas tecnológicas a cambio de datos actualizados entre pequeños usuarios y grandes desarrolladores de soluciones.
- Resolver problemas de migración e integración de datos.
- Establecer guías de georeferenciación, exactitud y precisión.

Conferenciante : Agrimensor Israel Otero
Pasado Presidente Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico

FIG " Desarrollo de Políticas de Información Territorial en las Americas " Sesión 7, Desafíos Profesionales

Las fotos aéreas e imágenes satelitales se usan de referencia o para análisis

Conferenciante : Agrimensor Israel Otero
Pasado Presidente Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico

FIG " Desarrollo de Políticas de Información Territorial en las Americas " Sesión 7, Desafíos Profesionales

Ejemplo de cómo se compila la zonificación sobre la fotogrametría

Conferenciante : Agrimensor Israel Otero
Pasado Presidente Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico

FIG " Desarrollo de Políticas de Información Territorial en las Americas "

Sesión 7, Desafíos Profesionales

Mapa resultante de zonificación

Conferenciante : Agrimensor Israel Otero
Pasado Presidente Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico

FIG " Desarrollo de Políticas de Información Territorial en las Americas "

Sesión 7, Desafíos Profesionales

Pasos a seguir :

- Desarrollar legislación que regule el ejercicio de las profesiones relacionadas a los SIG y establezca cánones de ética a seguir en la practica. De esta manera eliminamos la practica indiscriminada.
- Desarrollar legislación que regule los documentos e información derivados de los SIG y establezca estándares técnicos, (Datum, unidades, etc.). Ejemplo: Ley 264 del 16 de noviembre de 2002 de PR.
- Establecer a nivel de todo el país, un marco de georeferenciación para todos los usuarios del SIG. Actualmente en Puerto Rico iniciamos la definición de un geoid de alta resolución en coordinación con la NGS.
- Promover la educación de los SIG y crear mayor conciencia de la tecnología en la ciudadanía.

Conferenciante : Agrimensor Israel Otero
Pasado Presidente Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico

FIG " Desarrollo de Políticas de Información Territorial en las Americas "

Sesión 7, Desafíos Profesionales

Proyecto de la Red Geodésica de P R en la Internet

Conferenciante : Agrimensor Israel Otero
Pasado Presidente Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico

FIG " Desarrollo de Políticas de Información Territorial en las Americas "

Sesión 7, Desafíos Profesionales

Conferenciante : Agrimensor Israel Otero
Pasado Presidente Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico

FIG " Desarrollo de Políticas de Información Territorial en las Americas "

Sesión 7, Desafíos Profesionales

Mapa de Riego por Fajas Nacionales para el Municipio de Arecibo

Conferenciante : Agrimensor Israel Otero
Pasado Presidente Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico

FIG " Desarrollo de Políticas de Información Territorial en las Americas "

Sesión 7, Desafíos Profesionales

Conferenciante : Agrimensor Israel Otero
Pasado Presidente del Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico