

SIRGAS EN PANAMA

Visual desde lo que implica para los usuarios

Una breve reseña

- ▶ Sirgas en Panamá:
- ▶ Inicios: Proyecto Sur Americano 1993–1995
- ▶ 1995 Primera campaña
- ▶ Reunión Cartográfica de la ONU
- ▶ 2000 Segunda Campaña
- ▶ Redes Centro Americanas, mareógrafos....Huracán Mitch.
- ▶ Reunión de Aguas Calientes México...Primer Intento de Ampliar hasta CENTRO AMERICA, Integración Regional
- ▶ REUNION en la ONU en año 2004, se hace el primer contacto con SIRGAS.
- ▶ Reunión del IPGH en Caracas, Venezuela (noviembre de 2005) Primera Participación Activa con representantes del país.
- ▶ Comienza el proceso de análisis y programación...Metas y Tareas
- ▶ Aspecto Jurídico–Ley: junio de 2006, se publica en gaceta oficial
- ▶ Se establece un período de 10 años para implementación y adopción,
- ▶ Actualización de la Cartografía, Necesidad inmediata...emigración.

Revisión de quienes participan

- ▶ COMPONENTES:
 - ▶
 - ▶ ESTATAL/GOBIERNO: Administración y ejecución de plataforma...
 - ▶ IGN Tommy Guardia
 - ▶ PRONAT
 - ▶ IGN (MOP) MEF MIDA MIVI ANAM Otros
 - ▶ Cartografía Catastro Reforma Agraria OT Ambiente Jurídico
 - ▶
 - ▶ Evoluciona y se crea La Autoridad Nacional de Administración de Tierras ANATI, ley aprobada, proceso en ejecución...
 - ▶ SIRGAS: IGN con cuatro estaciones activas en Panamá, David, Chitré y últimamente en Darién, Santa Fe.
 - ▶ Expansión: ¿ cuántas más ?
 - ▶ Proyecto para el Catastro Nacional: 16 estaciones permanentes.
 - ▶ ¿Dónde? Principales ciudades.
 - ▶ OTRAS REDES:
 - ▶ Autoridad del Canal de Panamá....8 estaciones
 - ▶ U.T.P. (Universidad Tecnológica de Panamá) ... 3 estaciones
 - ▶ U.P. (Universidad de Panamá) Instituto de Geociencias...7 a 8 estaciones.
 - ▶
 - ▶
 - ▶ Componente USUARIOS:
 - ▶ Gobierno,Estado/Proyectos Estatales.
 - ▶ Empresa Privada/Proyectos de Desarrollo/Promotores
 - ▶ Ciudadanía (componente civil)
 - ▶ El componente civil, los ciudadanos deben cumplir con el aspecto de ser los vigilantes del esfuerzo... ¿Qué pasa?, ¿Cómo se usa la tecnología?, ¿Cómo se invierten los recursos?.... ¿Quién paga?

Proyectos, tareas a realizar, participación...

- ▶ Proyectos:
- ▶ Ampliación de la red de estaciones permanentes...Campañas...Redes locales.
- ▶ Panamá/Costa Rica: verificación de Cotas de Referencia (C.R./BM) en los puntos de contacto:
- ▶ Paso Canoas en la frontera Sur y Sixaola en la frontera Norte, líneas procedentes de los diferentes orígenes o mareógrafos.
- ▶ Contacto permanente entre AMBOS PAÍSES, para aprovechar los esfuerzos.
- ▶
- ▶ Panamá/Colombia: Red Permanente, colaboración e intercambio de experiencias, Antenas/RED SIRGAS más próximas (Santa Fe, Darién y Turbo/Apartadó)
- ▶ Red nacional de cotas de referencia: 5,000 puntos aproximadamente, se deberá seguir con los pasos para digitalizar esa información.
- ▶ Exigir el real cumplimiento de lo contratado, en este aspecto, para los nuevos proyectos carreteros del país. Cotas de Referencia con controles GPS cada 5 Kilómetros.
- ▶ Nuevos puertos/expansiones: colocación de mareógrafos y otros equipos para la captura de información...AMP (autoridad marítima de Panamá) y la ARAP autoridad de los recursos pesqueros)
- ▶ Proyectos Mineros/Recursos Minerales-MICI (Ministerio de Comercio e Industrias) Catastro Minero, colocación de Estaciones Permanentes, ya que presentan las facilidades. Aprovechar esta COYONTURA.
- ▶ Compañías Telefónicas: Estaciones de transmisión y retransmisión de datos.
- ▶ Costas e Islas: Definición de las líneas de mareas.
- ▶ Mareógrafos, nivel 0 metros, Nivel medio del mar, histórico de mareas, etc.
- ▶ Proyecto de la colocación de varios mareógrafos nuevos con estaciones GNSS permanentes, estaciones meteorológicas y de observación de otros componentes.

El usuario y su entorno

- ▶ El Usuario: Privado, tenga la oportunidad que presente un producto de calidad con una inversión mínima y no exagerada. Deberemos facilitar el uso de la tecnología (transferencia)
- ▶ Cartografía actualizada es una inversión grande (costos, esfuerzo, actualización y preparación del personal que participa)
- ▶ Conciencia y ética profesional también debe ser grande.
- ▶ Una propuesta, es que nuestras dos universidades en donde se imparte las carreras relacionadas, participen mas activamente en este proyecto. La UTP y La UP, a través de las escuelas de topografía y geodesia., geomática Facilitar y motivar a esas instancias para que se promuevan Centros y programas de investigación. Enamorar a esa nueva generación con la ciencia y la investigación...
- ▶ Con la Asociación de Topógrafos y Geodestas de Panamá, se hagan los esfuerzos para la divulgación efectiva de este proyecto, con la creación de seminarios y cursos de actualización y motivación...
- ▶ Participar a la Sociedad Panameña de Ingenieros y Arquitectos (SPIA), a la CAPAC (Cámara Panameña de la Construcción) y otros organismos/gremios relacionados para garantizar el conocimiento del uso de este marco de referencia.
- ▶ Llevar a ejecución la ley y propiciar la actualización de la cartografía nacional, esfuerzo conjunto de todos los usuarios.
- ▶ En nuestro caso, deseáramos que este tipo de actualización (escuela SIRGAS) se explore la posibilidad del uso de plataformas virtuales, del e-learning. Dentro de la OEA, a través del IPGH ya se están llevando planes de adiestramiento en el área del catastro. Se podría crear una escuela de SIRGAS virtual. Muchos no pueden asistir a estos eventos por los costos que implica el moverse a los sitios en donde se brinda la escuela.
- ▶ La idea es sumar a todos los interesados, tanto de la comunidad científica, como al usuario común.
- ▶ Animar a todos nuestros estudiantes, como se ve en este evento, a participar. Ellos son los mejores garantes de la continuidad de este proyecto.

Garantizar el esfuerzo a futuro

- ▶ **La tarea más importante: motivar y sumar gente con ganas de trabajar...**
 - ▶ Muchas Gracias...
- 