



AUTORIDAD NACIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS  
INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL  
"TOMMY GUARDIA"



# Instituto Geográfico Nacional "Tommy Guardia", Pasado, Presente y Futuro



Por: Javier A. Cornejo G.  
Depto. de Geodesia  
08/08/2011



## Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia”, Pasado, Presente y Futuro

- IGNTG, dependencia del Ministerio de Obras Públicas (1946 – 2011).
- La Ley 59 del 8 de octubre de 2010, crea la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI).
- La nueva institución (ANATI) está conformada por: la Dirección Nacional de Catastro, la Dirección Nacional de Reforma Agraria, el Programa Nacional de Administración de Tierras y el Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia”.
- Se establecen 6 meses como período de transición (abril de 2011).





## Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia”, Pasado, Presente y Futuro

-Al tiempo que se promulgaba la Ley 59 de 8 de octubre de 2010, el Ministro del MOP (en representación del estado panameño) firmaba con una empresa extranjera el proyecto denominado *“La Cartografía Base Oficial del Territorio de la República de Panamá, a escalas 1:25 000 y 1:5 000”*.

-Con miras a este proyecto, el IGNTG viene trabajando arduamente en la capacitación del personal técnico, en la elaboración de normas, especificaciones y documentos para control de calidad de los productos.

-Se utilizará tecnología de radar aerotransportado (bandas X + P) para los mapas 1:25 000 y fotos aéreas para los mapas 1:5 000.





# Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia”, Pasado, Presente y Futuro

La propuesta Técnica del proyecto contempla lo siguiente:

- Manejo del proyecto y aseguramiento de la calidad.
- Densificación de la red geodésica.
- Vuelos fotogramétricos para la cartográfica urbana a escala 1:5 000.
- Elaboración de ortofotos ópticas.
- Vuelos con radar y elaboración de imágenes ortorectificadas.
- Cartografía urbana a escala 1:5 000 y nacional a escala 1:25 000.
- Implementación de un sistema de información geográfica.
- Capacitación.







# Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia”, Pasado, Presente y Futuro

-Se ha planteado la necesidad de reobservar la red geodésica existente, de orden A (red pasiva con precisión relativa 1:10 000 000).

-Se utilizará como base las cuatro estaciones permanentes GNSS con que cuenta el IGNTG (IGN1, DAVI, DARI y AZUE), las cuales forman parte de la red SIRGAS-CON y de ser necesario, estaciones de países vecinos.

-Objetivos:

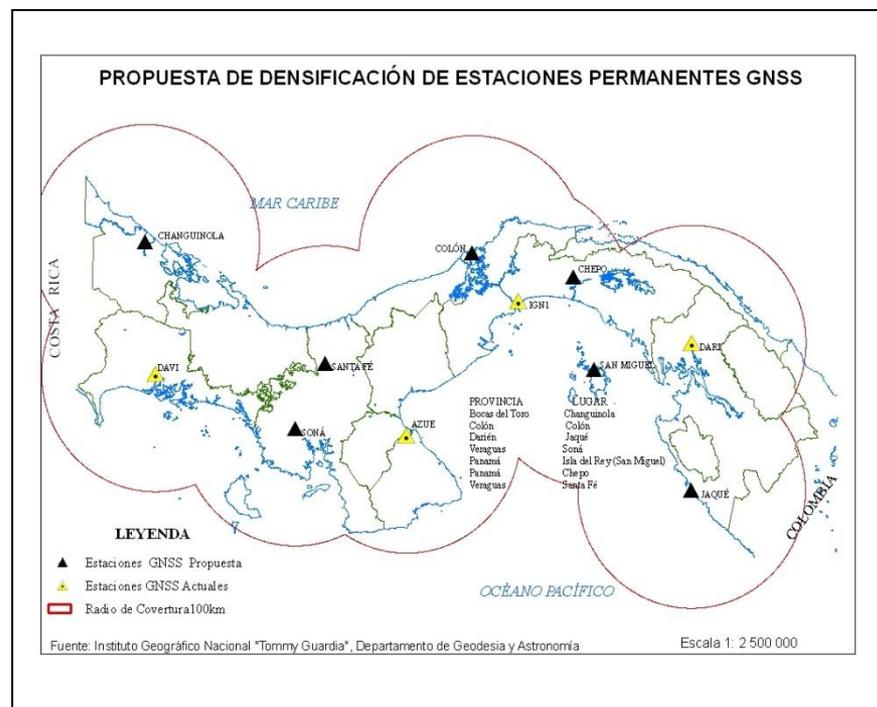
1. Actualizar coordenadas en el nuevo marco de SIRGAS, (datum igs08).
2. Densificar con 20 vértices adicionales, de igual orden que los anteriores.





# Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia”, Pasado, Presente y Futuro

Por otro lado, se ha iniciado el proyecto para la densificación de la red de estaciones permanentes GNSS. Este contempla la instalación de 16 estaciones permanentes, que sumadas a las ya existentes completarán 20 estaciones sobre el territorio panameño que coordinará y administrará el IGNTG, como institución responsable de suministrar la información geodésica de carácter oficial en la República de Panamá.





# Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia”, Pasado, Presente y Futuro

El futuro del IGNTG está lleno de retos y tareas de gran envergadura.

El más importante de todos, el proyecto de ***“La Cartografía Base Oficial del Territorio de la República de Panamá, a escalas 1:25 000 y 1:5 000”***.

Este plantea la necesidad de aprender sobre la marcha nuevas técnicas de preparación de mapas y el manejo de información geográfica, la aplicación de recursos tecnológicos para realizar control de calidad de los productos de forma que podamos suministrar al país, la cartografía actualizada que se requiere para la seguridad nacional, la planificación y realización de proyectos de ingeniería, prevención de desastres y otros, necesarios al desarrollo integral del país.





# Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia”, Pasado, Presente y Futuro

MUCHAS GRACIAS



INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL “TOMMY GUARDIA”

