



PROYECTO PNUD/COL/95/10  
"Apoyo a la reconstrucción de la zona afectada por el terremoto del Atrato Medio en 1992"

Evaluación de la amenazas naturales y elementos de vulnerabilidad y riesgos para el Plan de Prevención y Atención de Desastres en el Atrato Medio\*

### RADARMAPA N° 12 GEOLOGÍA

#### CONVENCIONES

##### Geología

- Qal
- Qab
- M
- Tpm
- Tms
- Tmn
- Tmu
- Tos
- Tec
- Ts2
- Ts3
- Td
- KTdm
- Kvb
- Kv
- Kvsc

##### Estructuras geológicas

- Anticinal
- Cabalgamiento
- Cubierta o inferida
- Definida
- Falla
- Fotogeológica
- Fractura
- Rumbo y buzamiento
- Sinclinal

##### Nuevos aportes

- Anticinal inferido
- Contacto aproximado
- Lineamiento
- Lineamiento inferido
- Litología
- Litología inferida

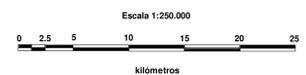
Nota : El significado de las convenciones geológicas se explica en los capítulos 5 y 6

##### Cartografía

- Drenajes
- Vías
- Vía proyectada
- Límite departamental
- Límite internacional
- Vacio de información
- Poblaciones mayores
- Poblaciones

##### ÍNDICE DE PLANCHAS IGAC

079bis	079
089	090
101	102
112	113
127	128
143	144



Realización :



OSSO  
Con el apoyo de  
Corporación OSSO  
Cali, octubre de 1997

#### FUENTES :

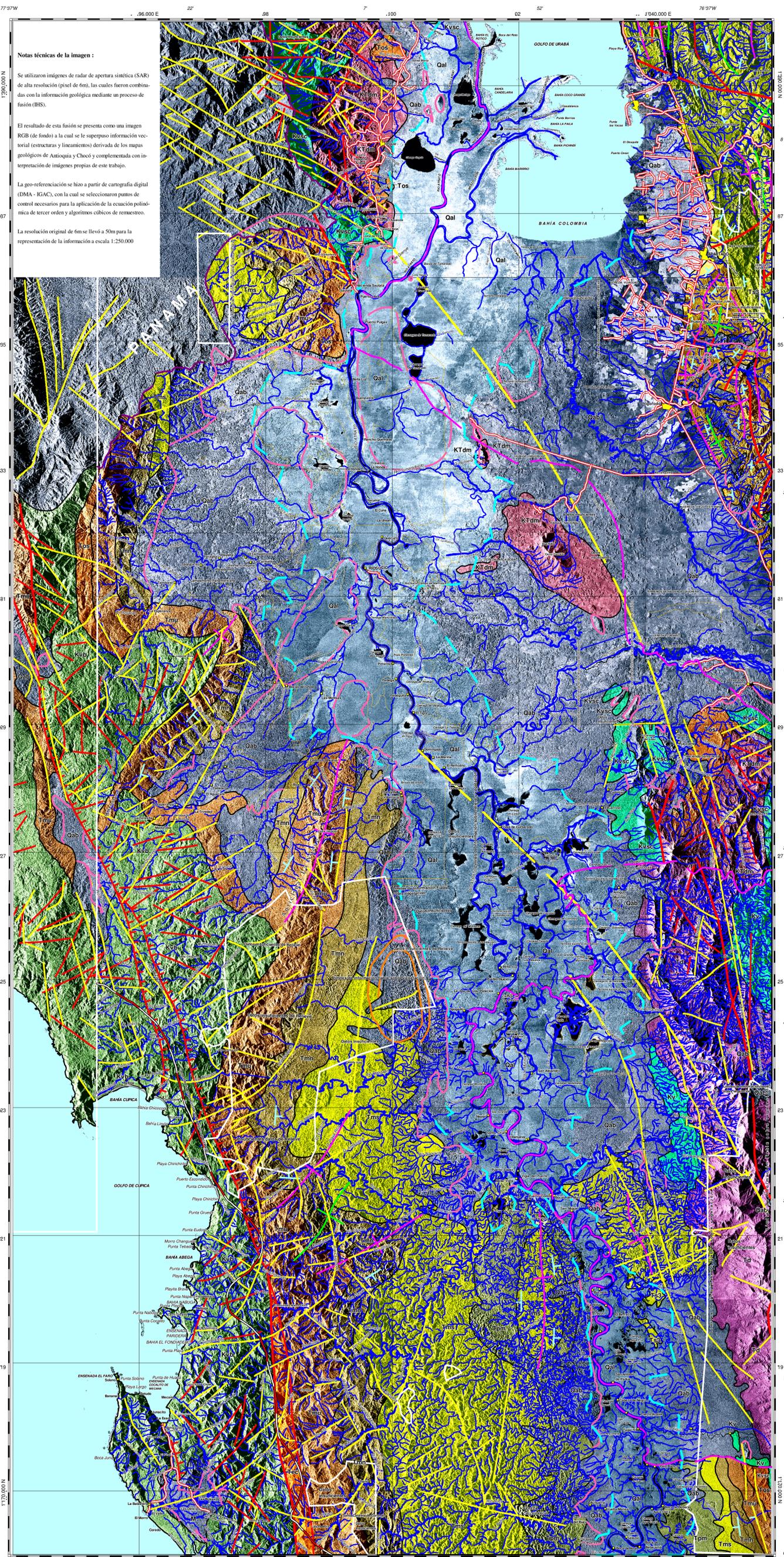
- \* Mapa geológico de Antioquia a escala 1:500.000, INGEOMINAS, 1979.
- \* Mapa geológico generalizado del departamento del Chocó y ocurrencias minerales, a escala 1:600.000, INGEOMINAS, 1994.
- \* Base cartográfica a partir de planchas 1:100.000 del DMA - IGAC, en formato digital (1997).
- \* Imágenes de radar de alta resolución STAR-1 (Intera) en formato digital, marzo - julio de 1992.



Este trabajo ha contado con el apoyo del Programa de Zonificación Ecológica del Pacífico Colombiano, Subdirección de Geografía - IGAC

#### ADVERTENCIAS :

- \* La cartografía geológica de Antioquia y de Chocó (Ingeominas, 1979 y 1994) fue digitalizada de los mapas respectivos a escalas 1:500.000 y 1:600.000, producidas en el lapso de tiempo transcurrido entre levantamientos cartográficos originales (mapas de la década de 1960) y la toma de las imágenes de radar (marzo-julio de 1992). En zonas con insuficiente cobertura cartográfica, las diferencias se deben principalmente a ausencia de puntos de control para la corrección de las imágenes de radar.



**Notas técnicas de la imagen :**

Se utilizaron imágenes de radar de apertura sintética (SAR) de alta resolución (pixel de 6m), las cuales fueron combinadas con la información geológica mediante un proceso de fusión (HS).

El resultado de esta fusión se presenta como una imagen RGB (de fondo) a la cual se le superpuso información vectorial (estructuras y lineamientos) derivada de los mapas geológicos de Antioquia y Chocó y complementada con interpretación de imágenes propias de este trabajo.

La geo-referenciación se hizo a partir de cartografía digital (DMA - IGAC), con la cual se seleccionaron puntos de control necesarios para la aplicación de la ecuación polinómica de tercer orden y algoritmos cúbicos de remuestreo.

La resolución original de 6m se llevó a 50m para la representación de la información a escala 1:250.000