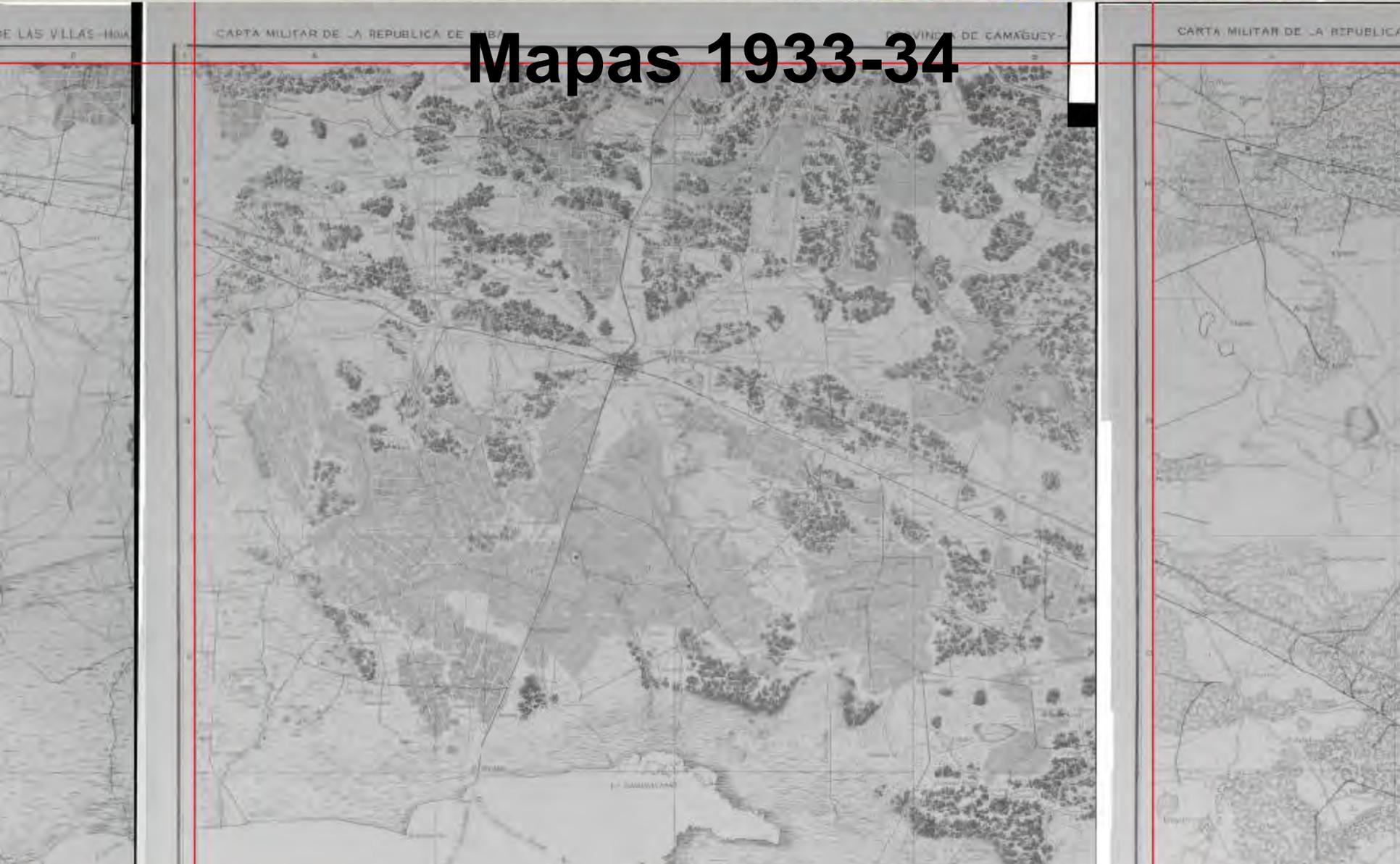


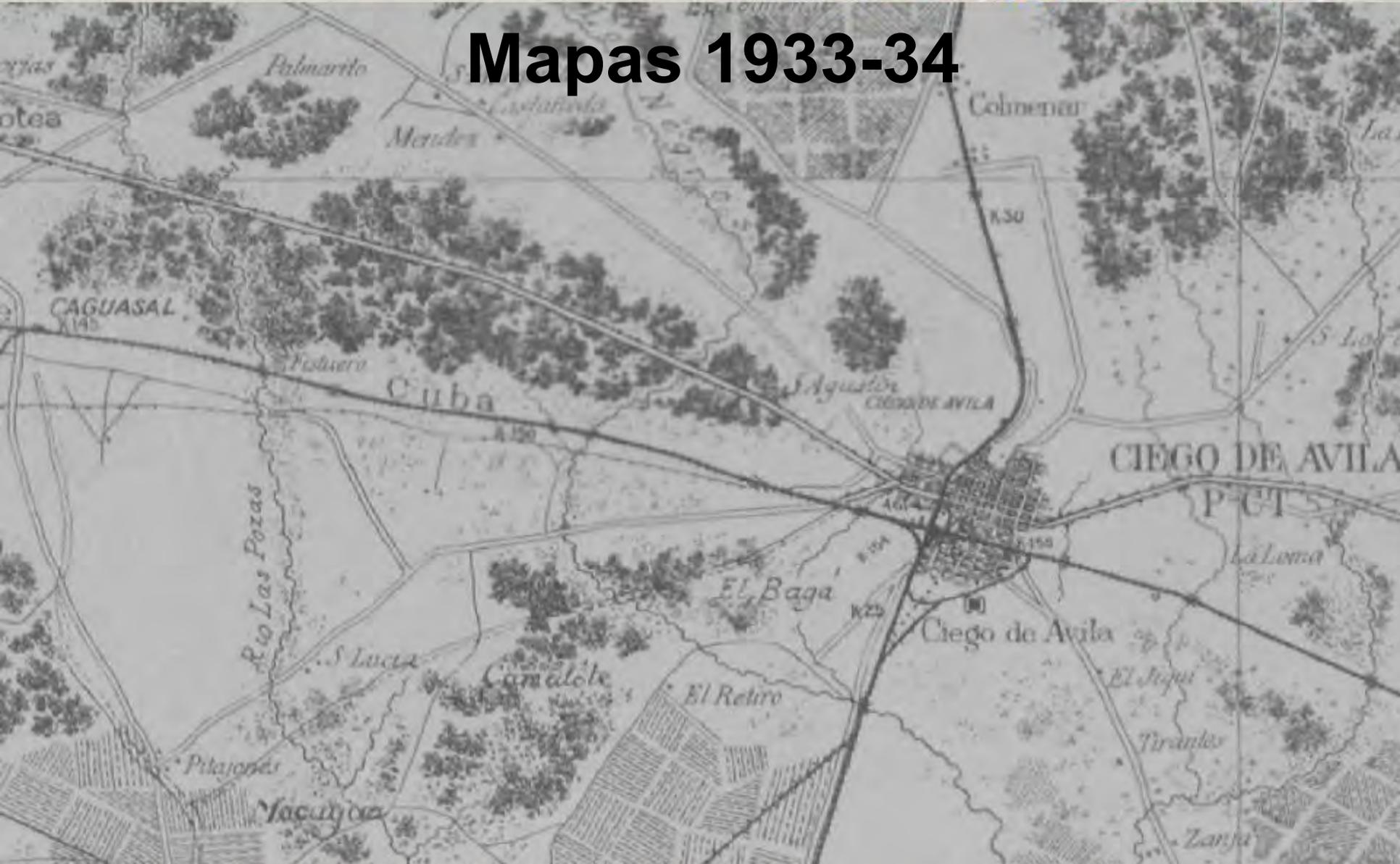


Mapas 1933-34



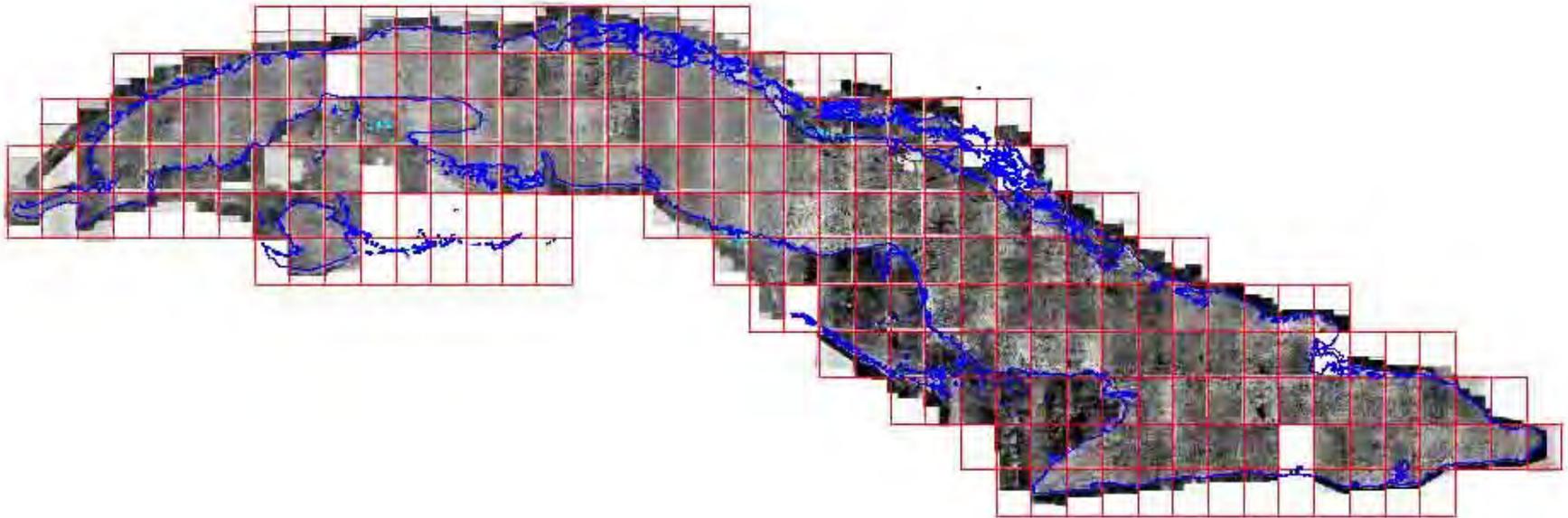


Mapas 1933-34





Planchetas 1956

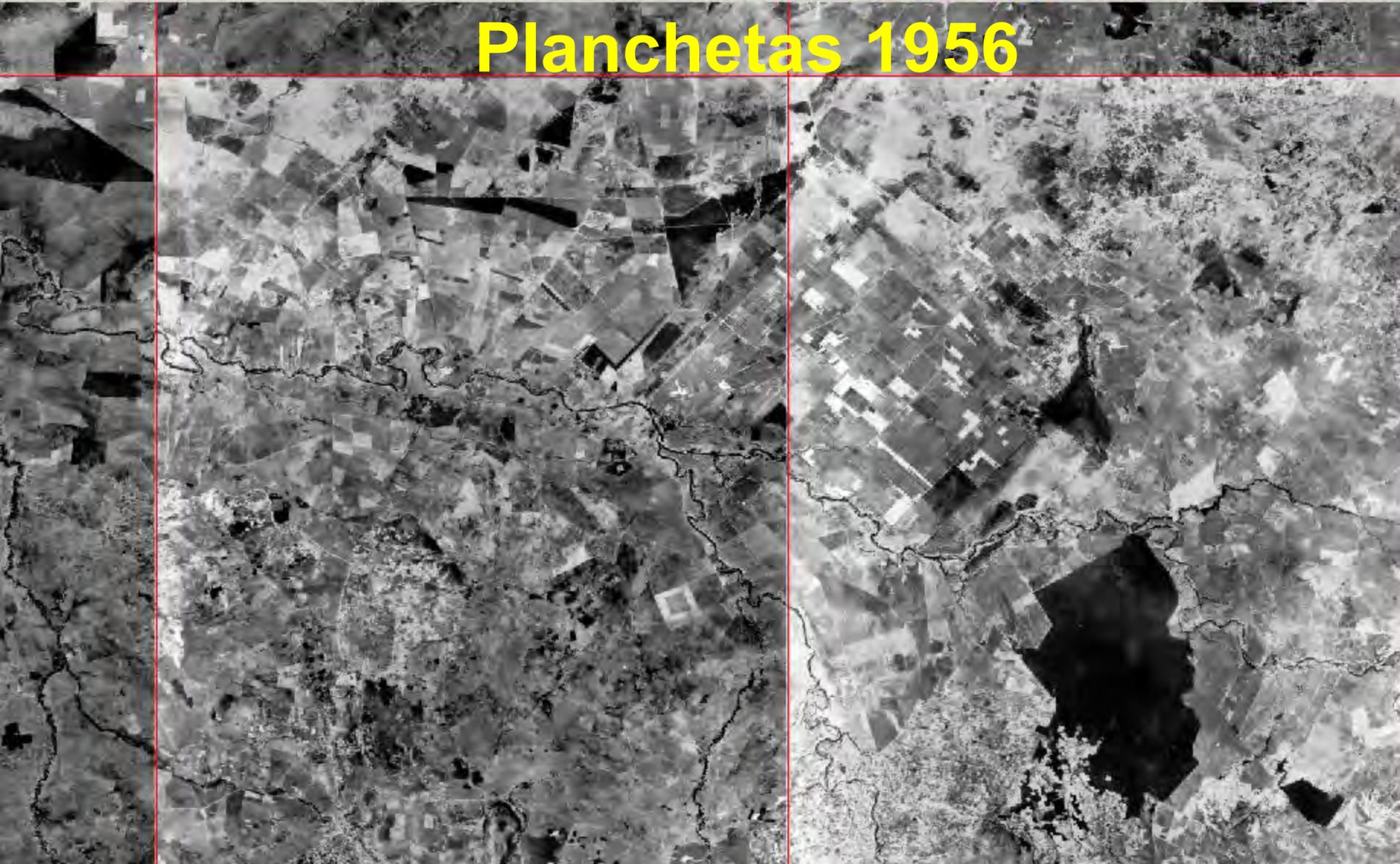


Planchetas del las fotos aéreas del Vuelo Americano de 1956.

Composición ortorectificada y con coordenadas de las fotos citadas. Actualmente restauradas en su gran mayoría y ubicadas en carpetas en el cuarto frío. Uno de los materiales cartográficamente mas valiosos de la FANJ, por estar ortorectificadas y por ser una excelente base de partida para georeferenciar otras imágenes y mapas antiguos. Son en total 230 de las cuales faltan 10, 6 de ellas en mal estado o pegadas. Han sido escaneadas a 800 dpi en el ScanJet 7600 c, en 3 pases promedio cada una. Montadas en el SIG. Planchetas faltantes: 30, 38, 47, 48, 59, 60, 65, 66, 114, 152. Georefenciado en WGS84, con polinomio de primer orden, sobre las coordenadas de los extremos, con errores entre pocos metros hasta unos 150 m, con promedio de 15 m. Tamaño aprox. del pixel de 2,4 metros.



Planchetas 1956





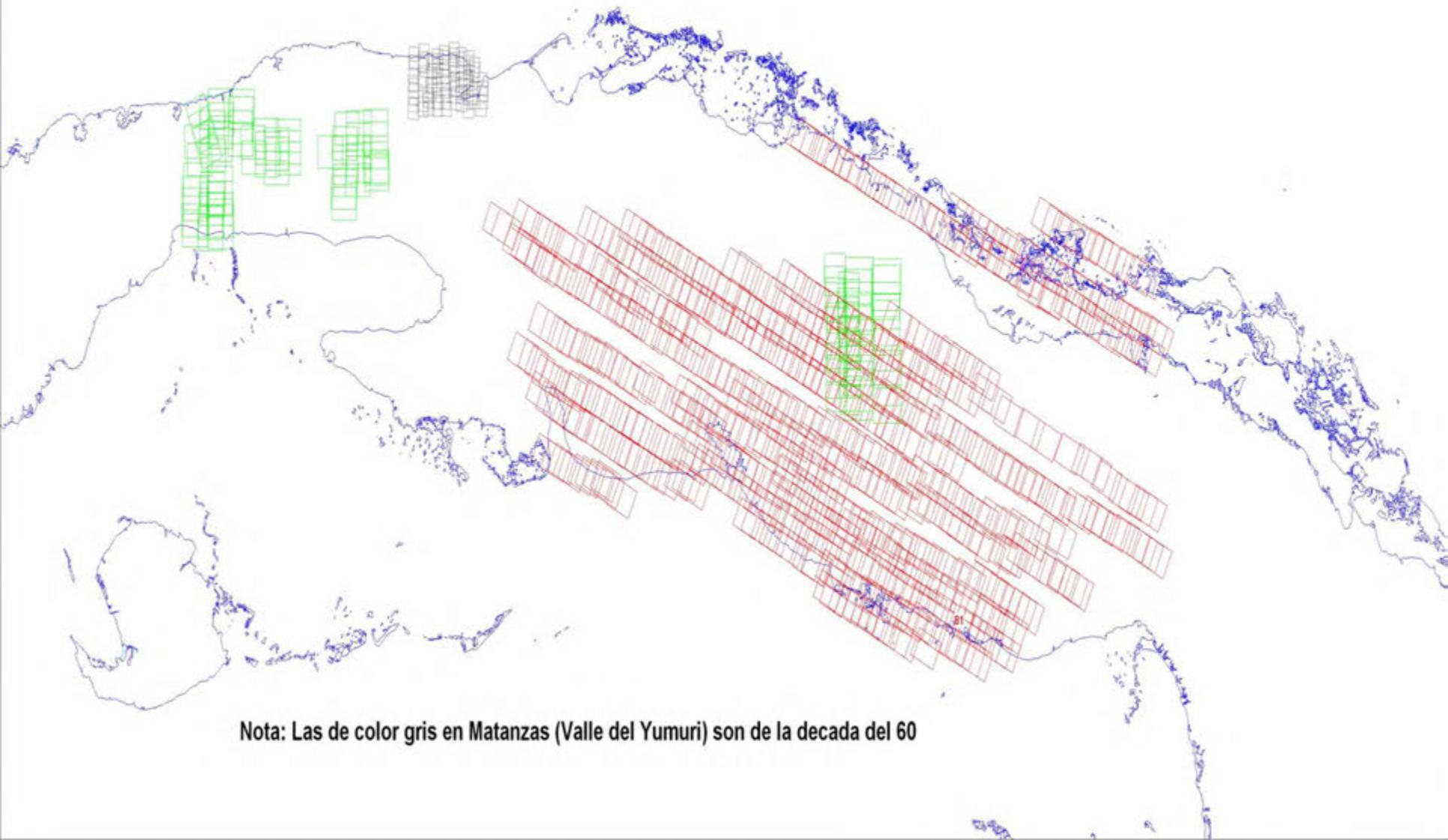
Planchetas 1956



San Juan Martine

PLOTEO IMAGENES 1947 - 1950

TRABAJOS APLICADOS CON MAPAS ANTIGUOS



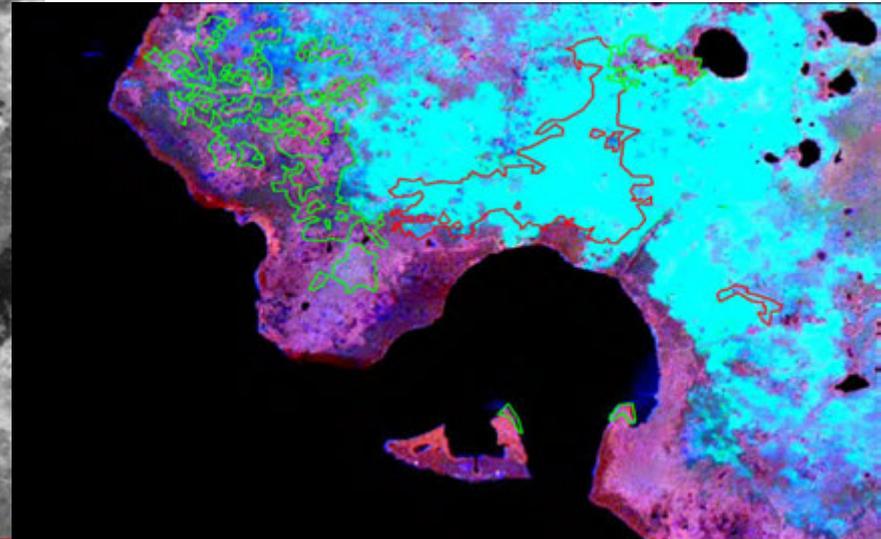
Nota: Las de color gris en Matanzas (Valle del Yumuri) son de la década del 60

TRABAJOS APLICADOS CON MAPAS ANTIGUOS

Localización de los originales del Mapa Militar (Reconnaissance?) de 1906 y otras copias posteriores (1914, 1925) del mismo, así como otros mapas (Municipios 1908), en la Biblioteca del Congreso de los EEUU. Escaneo parcial fotográfico



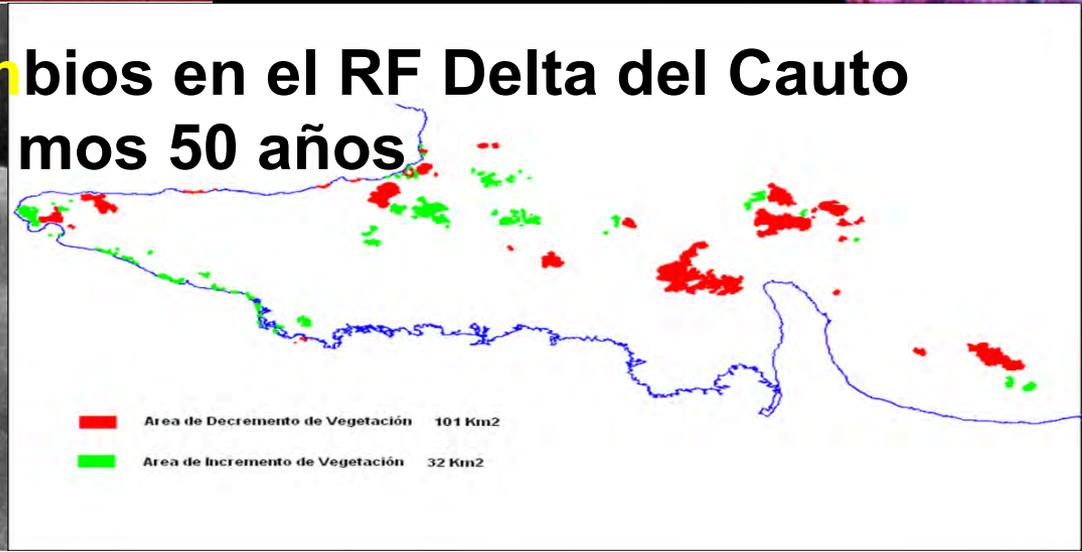
Análisis de principales cambios de origen no antrópico en la Ciénaga de Zapata en los últimos 50 años



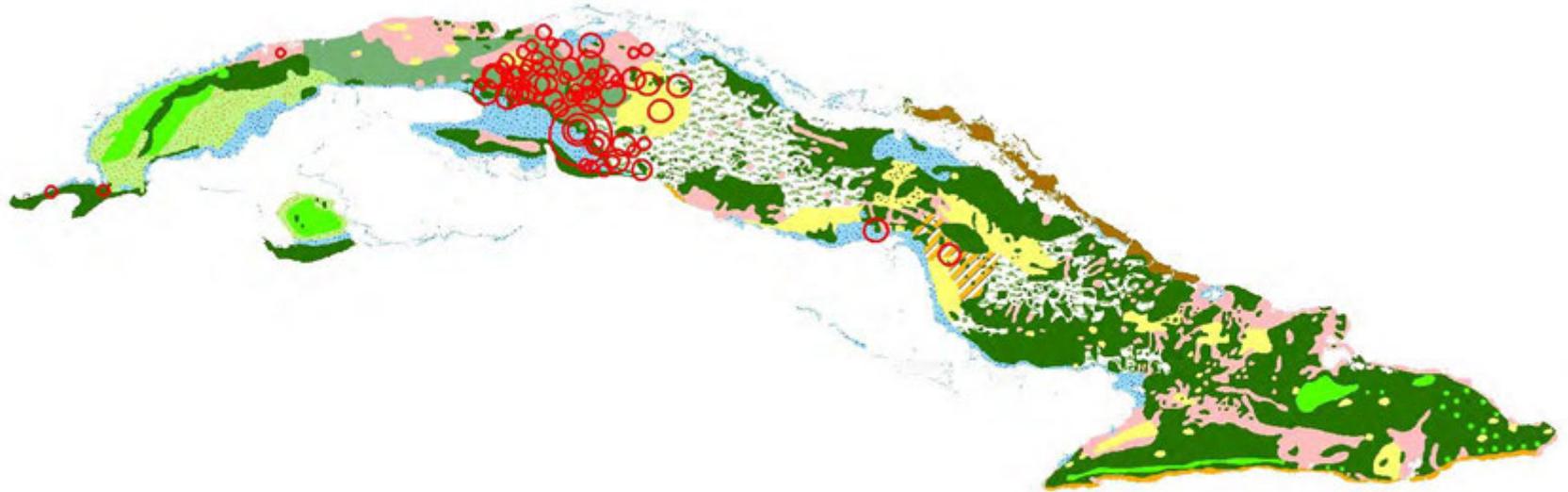
Análisis de los cambios en el RF Delta del Cauto en los últimos 50 años



• Retrocesos del orden de hasta 130/220 metros en la línea de costa en la Ensenada de la Broa en una extensión de unos 5 Km



Cambios de la cobertura boscosa, mapa de Waibel, Hatos y Corrales, Sabanas...



TRABAJOS EN DESARROLLO

- **Proyecto de Cambio Climático y Biodiversidad en Ciénaga de Zapata y Jardines de la Reina. Análisis de los cambios históricos.**
- **Evolución del paisaje y la vegetación en los siglos XX y XXI en las regiones más importantes para la conservación de la Biodiversidad del archipiélago cubano y su estado actual de conservación.**
- **Tesis de Doctorado en Ciencias Geográficas de la Lic. Odalis Bouza Alonso sobre cambios en los humedales de Cuba de 1956 a la actualidad**
- **Tesis de Doctorado en Ciencias Geográficas del autor sobre Mapa de la cobertura de vegetación actual natural y seminatural de Cuba**

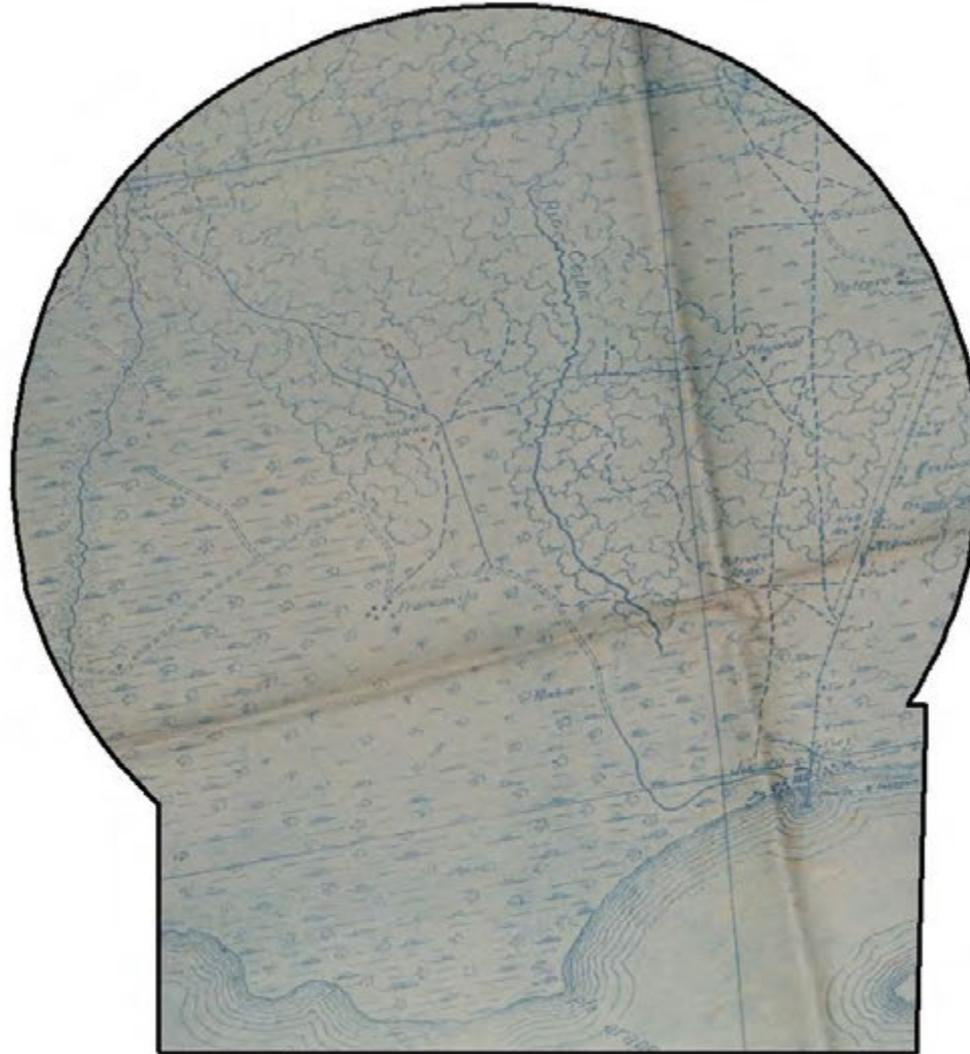
HATO DOS HERMANAS, 1839



HATO DOS HERMANAS, 1839



HATO DOS HERMANAS, 1906



HATO DOS HERMANAS, 1934



HATO DOS HERMANAS, 1956

