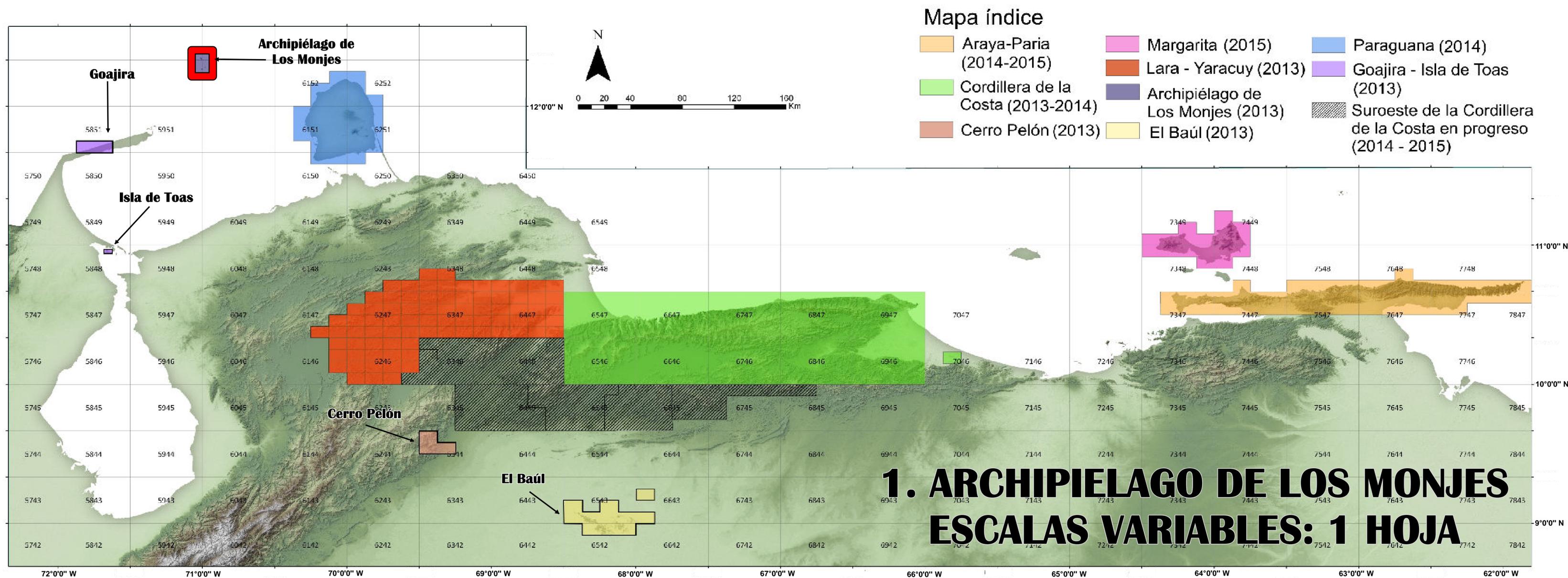


Informe final de la primera etapa del Proyecto LOCTI 2012002253
 "Investigaciones geológicas en el norte de Venezuela"
 Fundación Venezolana de Investigaciones Sismológicas

Investigador responsable: Dr. Franco Urbani
 Investigadores asociados: Ing. Ali Gómez, Ing. Raúl Coello, TSU Samuel Parrondo
 Caracas, Diciembre 2013



Informe final de la primera etapa del Proyecto LOCTI 2012002253
 "Investigaciones geológicas en el norte de Venezuela"
 Fundación Venezolana de Investigaciones Sismológicas

Investigador responsable: Dr. Franco Urbani
 Investigadores asociados: Ing. Ali Gómez, Ing. Raúl Coello, TSU Samuel Parrondo
 Caracas, Diciembre 2013



UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE GEOLOGÍA, MINAS Y GEOFÍSICA



Fundación Venezolana de
INVESTIGACIONES SISMOLÓGICAS

Mapa geológico del Archipiélago de Los Monjes

Símbolos topográficos

- Camino
- Curvas de nivel
- Edificaciones
- Estación sismológica satelital, FUNVISIS

Símbolos geológicos

- Puntos de observaciones geológicas
- Ubicación de muestras
- Foliación
- Diaclasa
- Falla o fractura de alto ángulo
- Limite de relleno antrópico
- Contacto geológico

Unidades

- R Relleno antrópico
- Anfibolita de Los Monjes (Cretácico)
- K1mg Metagabro de grano medio a grueso
- K1mh Metagabro hombléndico cuarífero
- K1m Anfibolita



Ubicación relativa de los islotes del Archipiélago de Los Monjes



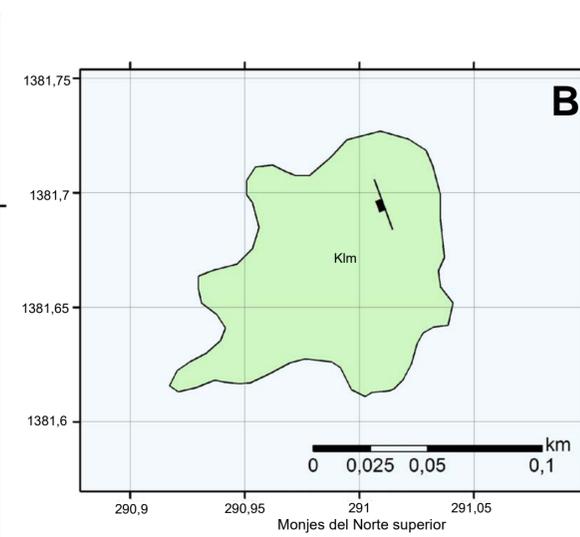
Panorámica de la base naval en Los Monjes del Sur, con la cueva El Encanto de Los Monjes



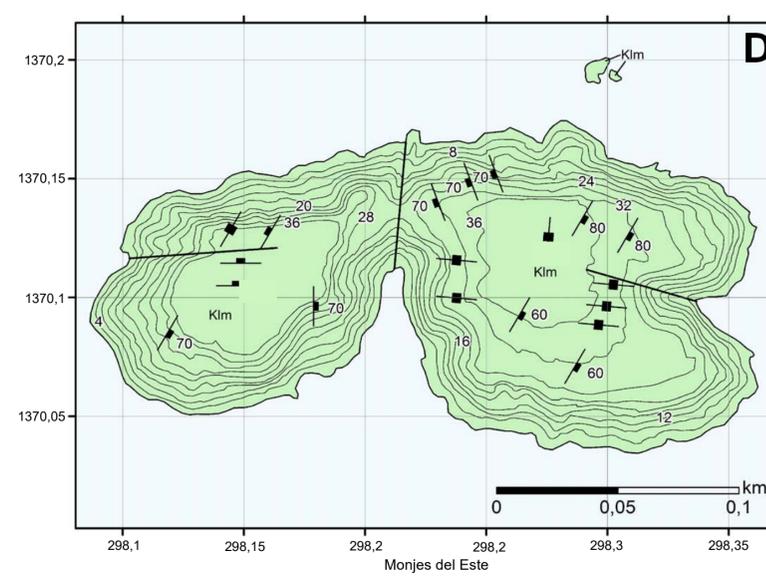
Anfibolita parcialmente fosfatizada



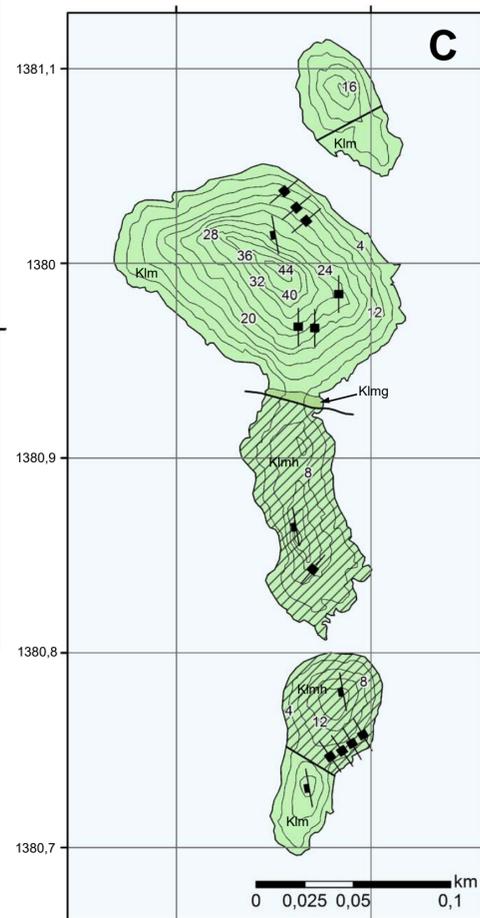
Metagabro de grano medio (Punto 11, Monjes del Sur)



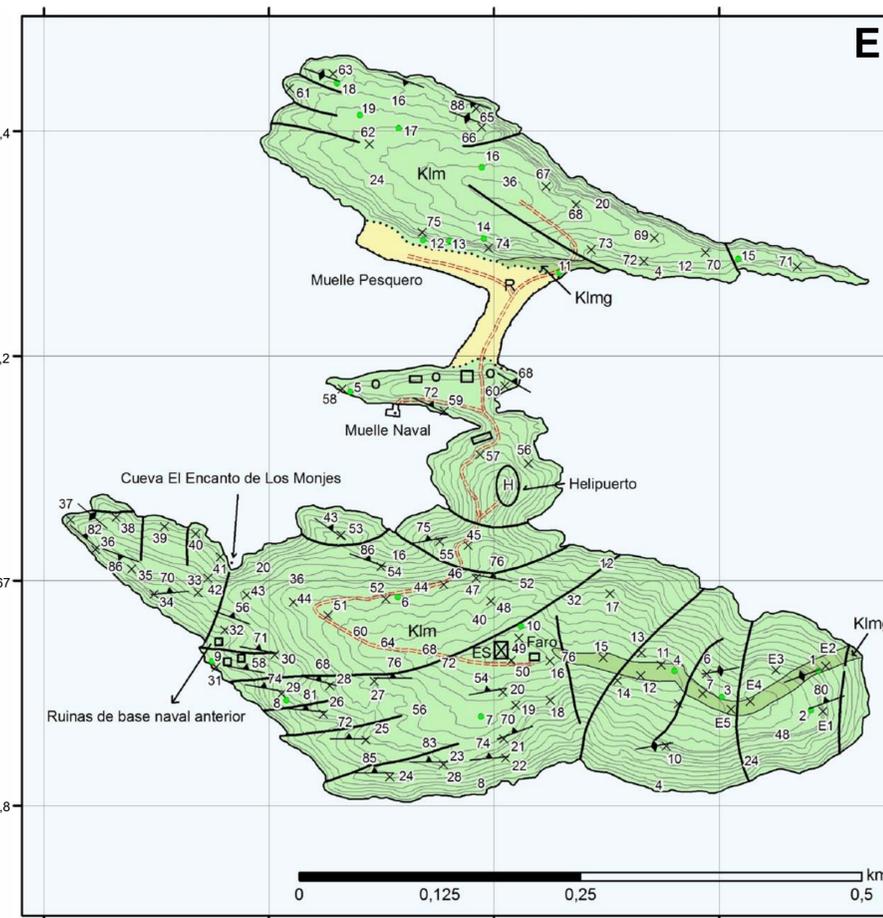
Monjes del Norte superior



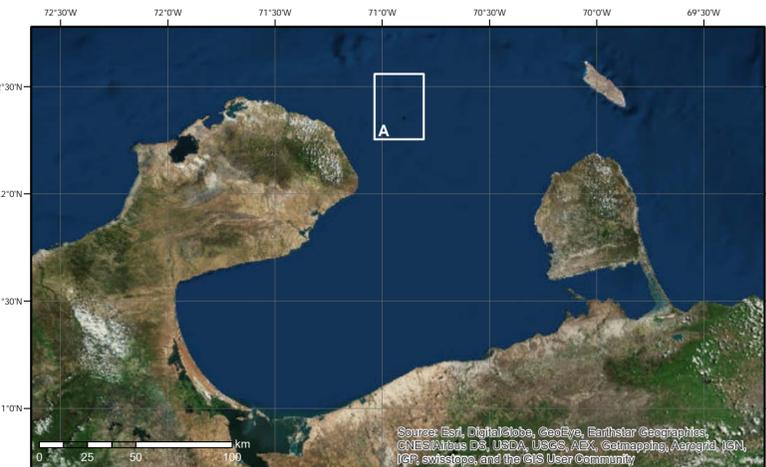
Monjes del Este



Monjes del Norte inferior



Monjes del Sur



Ubicación regional del Archipiélago de Los Monjes

Proyección Mercator Transversal Universal
Datum horizontal: SIRGAS-REGVEN, Huso 19

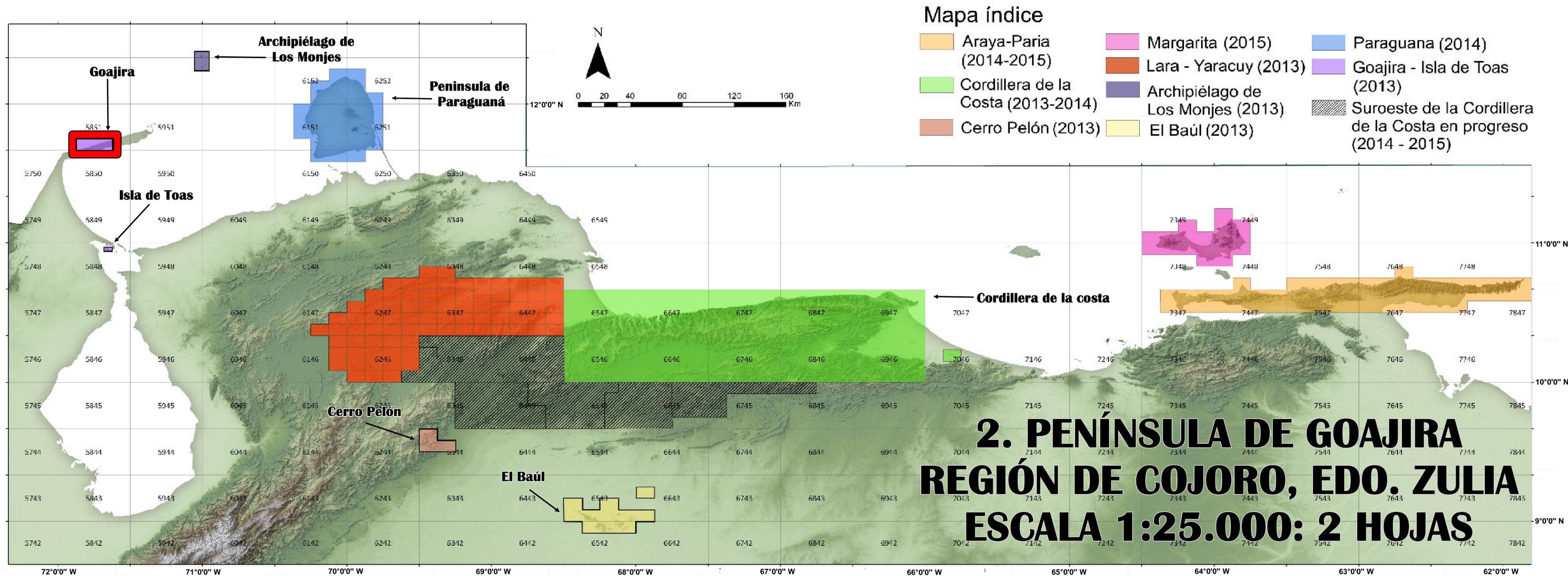
ARCHIPIÉLAGO DE
LOS MONJES

2da. Edición 2015
Caracas

Contribución a los proyectos:
LOCTI (Investigaciones geológicas en el norte de Venezuela) y
GEODINOS (G-2002000478)

Coordinación general: Dr. Franco Urbani.
Geología base: Bellizzia et al. (1969,1976)
Control de campo en Monjes del Sur: Dr. Franco Urbani.
Petrografía: Ing. Manuel Azancot.
Integración del proyecto digital: Ing. Raúl Coello & T.S.U. Samuel Parrondo

ARCHIPIÉLAGO
DE LOS MONJES



Informe final de la primera etapa del Proyecto LOCTI 2012002253
 "Investigaciones geológicas en el norte de Venezuela"
 Fundación Venezolana de Investigaciones Sismológicas

Investigador responsable: Dr. Franco Urbani
 Investigadores asociados: Ing. Ali Gómez, Ing. Raúl Coello, TSU Samuel Parrondo
 Caracas, Diciembre 2013



Mapa geológico de Cusia 5851-II-SO

Símbolos topográficos

- Hitos fronterizos
- Carretera
- Carretera pavimentada
- Drenaje
- Curvas de nivel
- División territorial

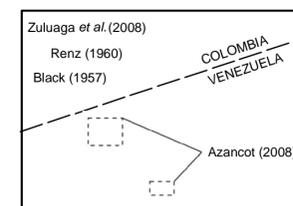
Símbolos geológicos

- Puntos de observación / muestra
- Estratificación
- Trazas
- Falla inferida cubierta
- Contacto Cuaternario

Unidades litológicas

- Q2cf Córdón o Flecha (Cuaternario)
- Qca Depósitos de cauce aluvial (Cuaternario)
- Qlli Depósitos de llanura de inundación (Cuaternario)
- Nc Formación Castilletes (Mioceno)
- Ju Formación Uipana (Jurásico)

Diagrama de compilación



Unidades cuaternarias: Zuloaga et al. (2008)

Índice de hojas adyacentes

5851-III-NE	5851-II-NO	5851-II-NE
5851-III-SE	5851-II-SO	5851-II-SE
5850-IV-NE	5850-I-NO	5850-I-NE



Mapa índice de hojas geológicas de Goajira - Toas

0 0.25 0.5 1 1.5 2 2.5 km
Proyección Mercator Transversal Universal
Datum horizontal: La Canoa, Huso 19

HOJA 5851-II-SO
CUSIA

2da. Edición 2013
Caracas

Contribución al proyecto LOCTI
(Investigaciones geológicas en el Norte de Venezuela, 2012002253)

Coordinación general: Dr. Franco Urbani
Control de campo: Ing. Manuel Azancot & Dr. Franco Urbani (2007).
Integración geológica de la hoja: Ing. Manuel Azancot (2008)
Integración digital: Ing. Raúl Coello

HOJA 5851-II-SO
CUSIA

Mapa geológico de Cojoro 5851-III-SE

Símbolos topográficos

- Hitos fronterizos
- Carretera
- Carretera pavimentada
- Drenaje
- Curvas de nivel
- División territorial

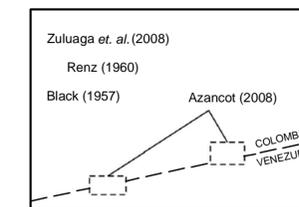
Símbolos geológicos

- Puntos de observación
- Estratificación
- Trazas
- Discordancia
- Falla de alto ángulo
- Falla inferida cubierta
- Contacto Cuaternario
- Contacto geológico

Unidades litológicas

- Qe Depósitos eólicos (Cuaternario)
- Qc Abarricos y coluviones (Cuaternario)
- Qlli Depósitos de llanura de inundación (Cuaternario)
- Qca Depósitos de cauce aluvial (Cuaternario)
- Nc Formación Castilletes (Mioceno - Pleistoceno)
- Ki Granodiorita de Ipature (Cretácico)
- Jt Riódacita de Cerro La Teta (Jurásico)
- Ju Formación Uipana (Jurásico)
- Tjr Formación Rancho Grande (Triásico - Jurásico)
- Tjd Dacita (Triásico - Jurásico)
- Tjg Formación Guasosopo (Triásico - Jurásico)
- MPa Metagranito de Alúschon (Mesoproterozoico)

Diagrama de compilación



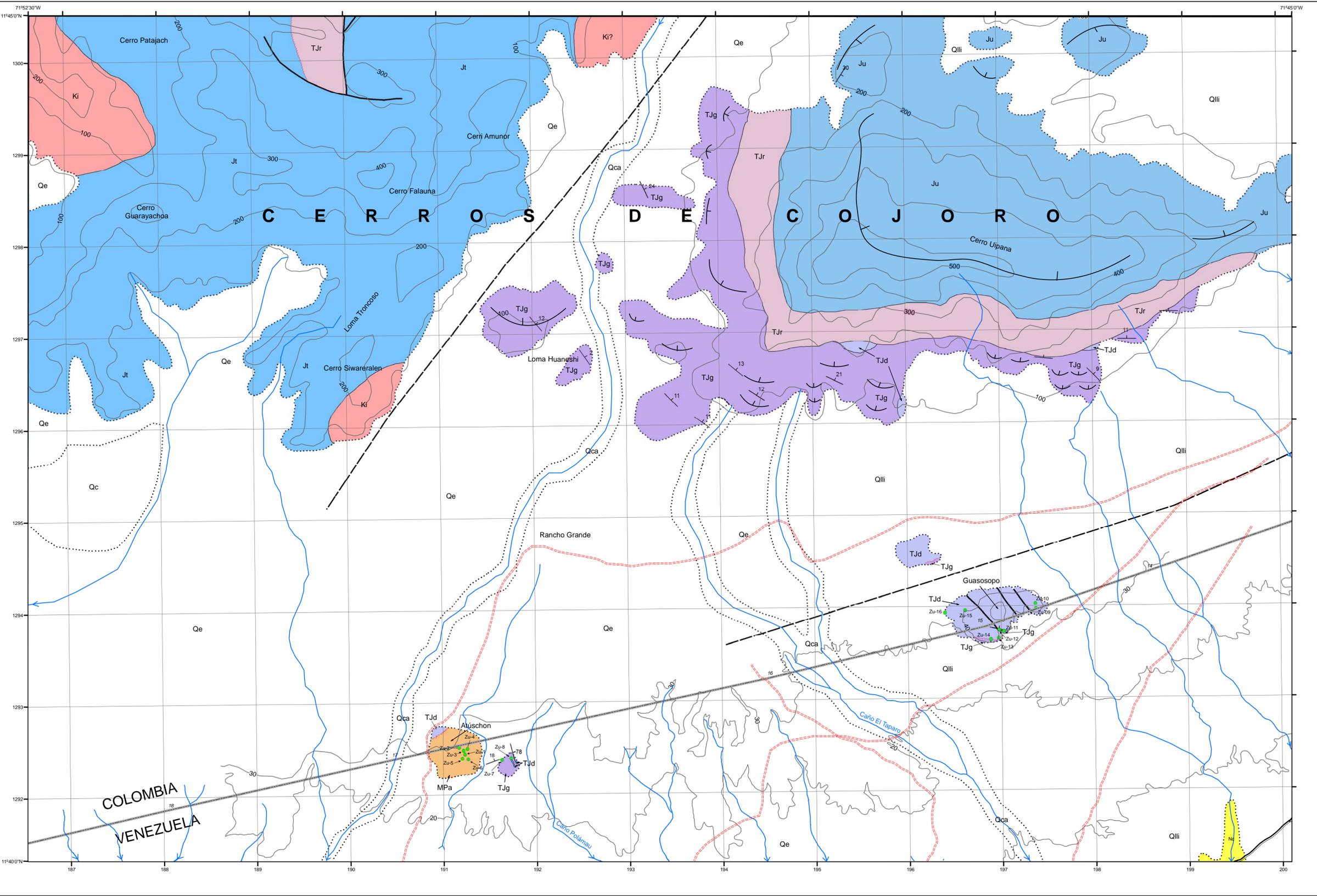
Unidades cuaternarias: Zuluaga et al. (2008)

Índice de hojas adyacentes

5851-III-NO	5851-III-NE	5851-II-NO
5851-III-SO	5851-III-SE	5850-II-SO
5850-IV-NO	5850-IV-NE	5850-I-NO



Mapa índice de hojas geológicas de Gajira - Toas



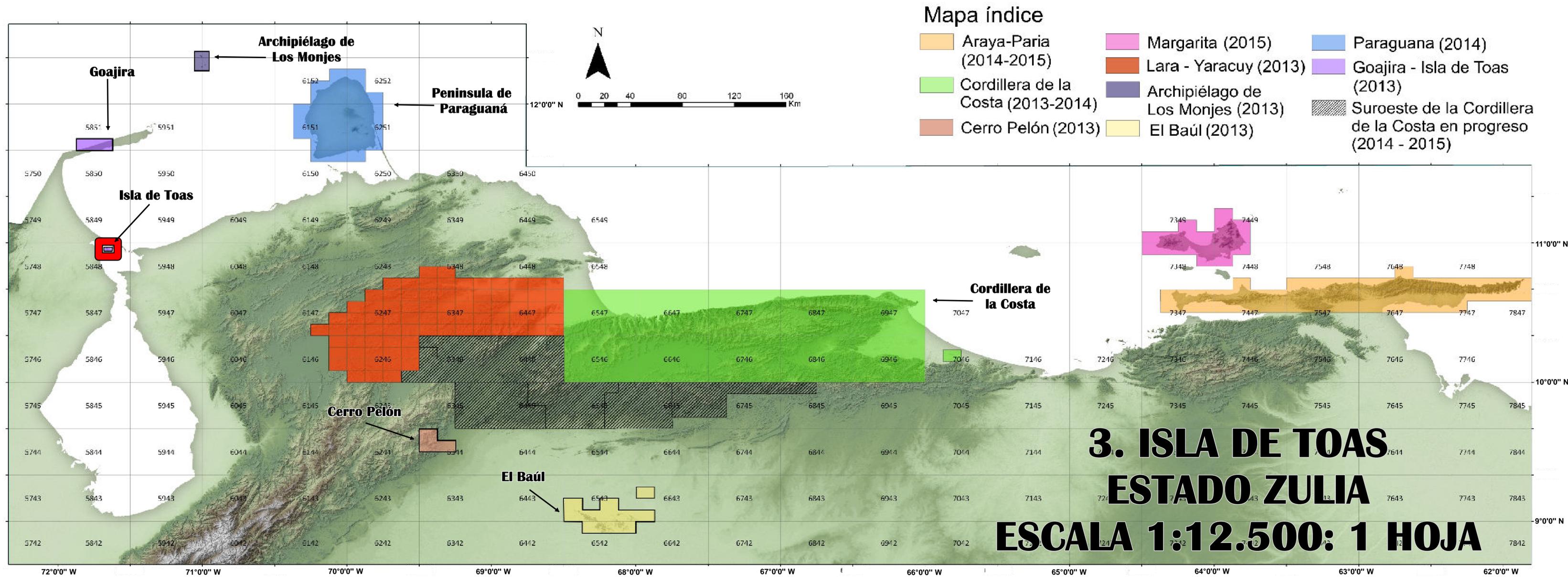
Proyección Mercator Transversal Universal
Datum horizontal: La Canoa, Huso 19

HOJA 5851-III-SE
COJORO
2da. Edición 2013
Caracas

Contribución al proyecto LOCTI
(Investigaciones geológicas en el Norte de Venezuela, 2012002253)

Coordinación general: Dr. Franco Urbani
Control de campo: Ing. Manuel Azancot & Dr. Franco Urbani (2007).
Integración geológica de la hoja: Ing. Manuel Azancot (2008)
Integración digital: Ing. Raúl Coello

HOJA 5851-III-SE
COJORO



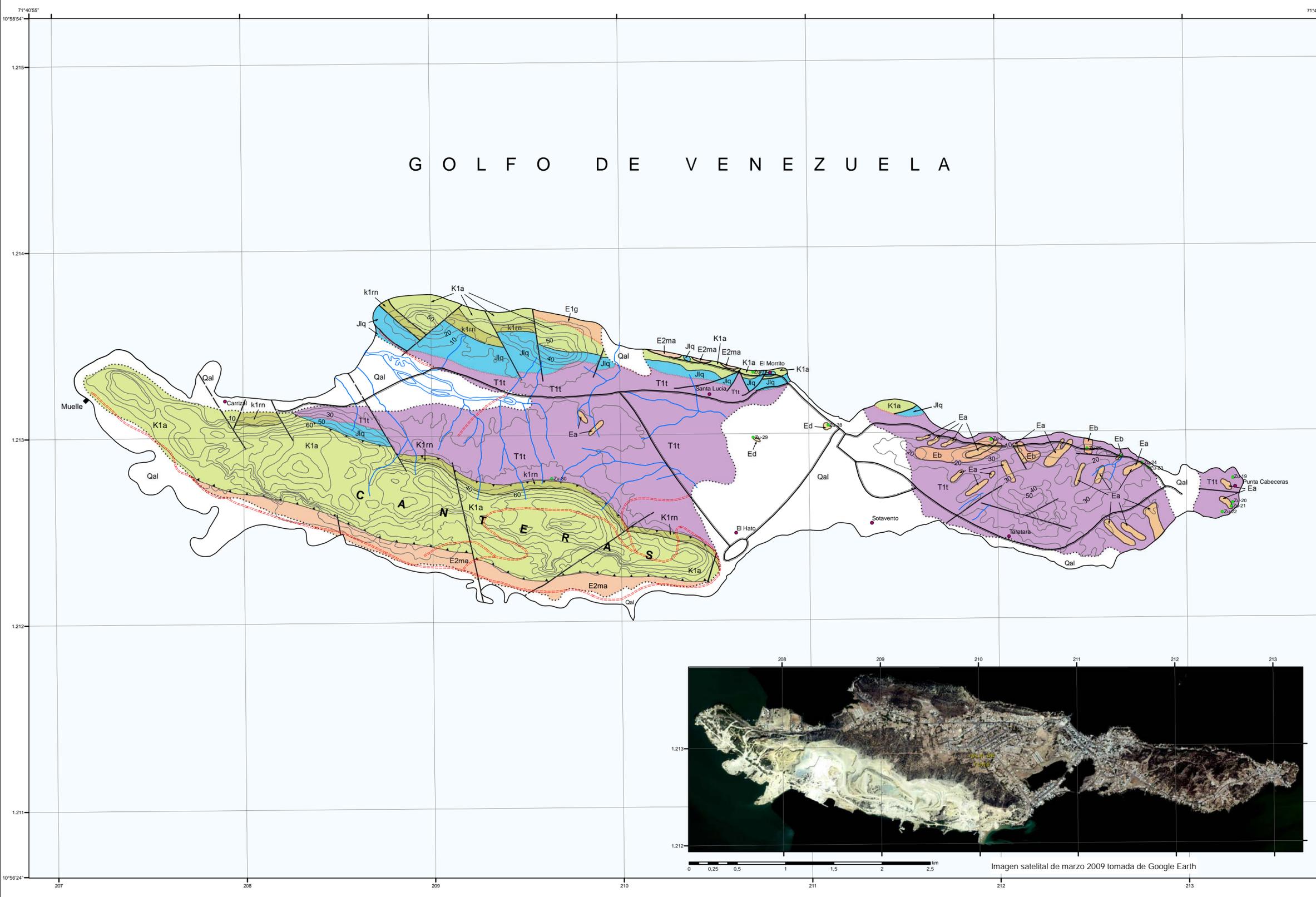
Informe final de la primera etapa del Proyecto LOCTI 2012002253
 "Investigaciones geológicas en el norte de Venezuela"
 Fundación Venezolana de Investigaciones Sismológicas

Investigador responsable: Dr. Franco Urbani
 Investigadores asociados: Ing. Ali Gómez, Ing. Raúl Coello, TSU Samuel Parrondo
 Caracas, Diciembre 2013



Mapa geológico de Isla de Toas 5848-I-NE,NO

G O L F O D E V E N E Z U E L A



Símbolos topográficos

- Carretera
- Carretera pavimentada
- Drenaje
- Curvas de nivel

Símbolos geológicos

- Puntos de observación
- Estratificación
- Discordancia
- Falla de alto ángulo
- Falla de corrimiento
- Contacto geológico
- Contacto Cuaternario

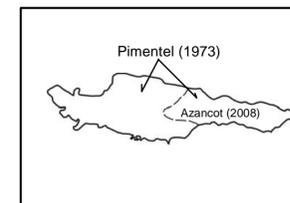
Unidades litológicas

- Qal Aluvi6n (Cuaternario)
- E2ma Formaci6n Marcelina (Eoceno Medio)
- E2m Formaci6n Misoa (Eoceno Inferior)
- E1g Formaci6n Guasare (Paleoceno)
- K1a Formaci6n Ap6n (Aptiense)
- K1m Formaci6n R6o Negro (Barremiense)
- J1q Formaci6n La Quinta (Jur6sico)

Rocas igneas

- Eb Basalto (Paleog6no?)
- Ea Andesita (Paleog6no?)
- Ed Dacita (Paleog6no?)
- T1t Metagranodiorita de Toas (Tri6sico Temprano)

Diagrama de compilaci6n



Indice de hojas topogr6ficas

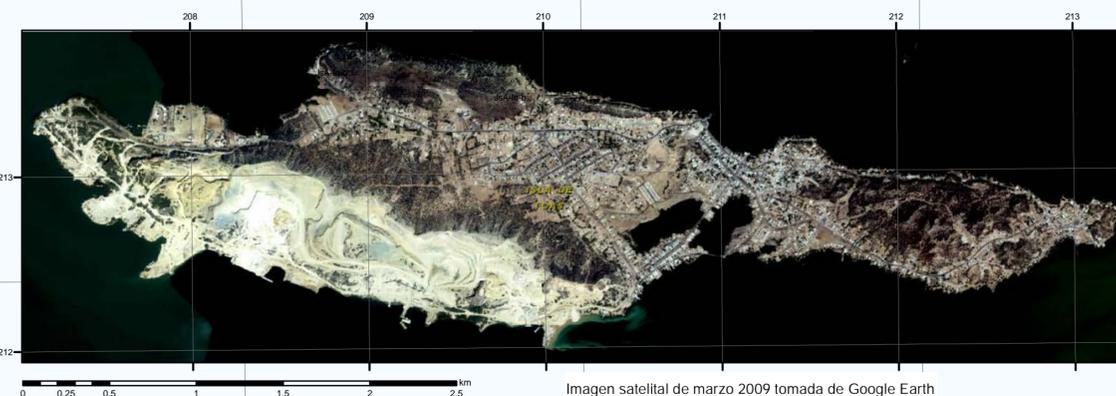
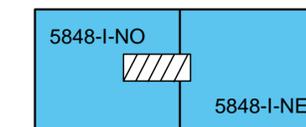


Imagen satelital de marzo 2009 tomada de Google Earth



Mapa indice de hojas geol6gicas de Goajira - Toas