

**MAPA GEOMORFOLÓGICO Y DE PROCESOS ACTIVOS
SUSCEPTIBLES DE CONSTITUIR RIESGO GEOLÓGICO
DE LA REPÚBLICA DOMINICANA**

ESCALA 1:100.000

SAN FRANCISCO DE MACORÍS

(6173)

Santo Domingo, R.D., Enero 2007/Diciembre 2010

La presente Hoja y Memoria ha sido realizada en el periodo 2008-2009 por Informes y Proyectos S.A. (INYPSA), formando parte del Consorcio IGME-BRGM-INYPSA, dentro del Programa de Cartografía Geotemática de la República Dominicana, Proyecto K, con normas, dirección y supervisión de la Dirección General de Minería, habiendo participado los siguientes técnicos y especialistas:

CARTOGRAFÍA GEOMORFOLÓGICA

- Lic. Juan Escuer Solé (INYPSA)

CARTOGRAFÍA DE PROCESOS ACTIVOS SUSCEPTIBLES DE CONSTITUIR RIESGO GEOLÓGICO

- Lic. Juan Escuer Solé (INYPSA)

REDACCIÓN DE LA MEMORIA

- Lic. Juan Escuer Solé (INYPSA)

ELABORACIÓN DE LA METODOLOGÍA Y ASESORÍA DURANTE LA ELABORACIÓN DE LOS TRABAJOS

- Dr. Ángel Martín-Serrano (IGME)

TELEDETECCIÓN

- Ing. Juan Carlos Gumiel (IGME)

DIRECTOR DEL PROYECTO

- Ing. Eusebio Lopera (IGME)

SUPERVISIÓN TÉCNICA POR PARTE DE LA UNIÓN EUROPEA

- Ing. Enrique Burkhalter. Director de la Unidad Técnica de Gestión (TYPGA) del Programa SYSMIN

EXPERTO A CORTO PLAZO PARA LA ASESORÍA EN LA SUPERVISIÓN TÉCNICA POR PARTE DE LA UNIÓN EUROPEA

- Dr. Andrés Pérez Estaún (Instituto Jaume Almera del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Barcelona, España)

SUPERVISIÓN TÉCNICA POR PARTE DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE
MINERÍA

- Ing. Santiago Muñoz
- Ing. María Calzadilla
- Ing. Jesús Rodríguez

Se quiere agradecer de forma expresa al geólogo Alberto Díaz de Neira la estrecha colaboración mantenida con el autor del presente trabajo; sus ideas y sugerencias sin duda han contribuido notablemente a mejorar la calidad del mismo.

INDICE

1. INTRODUCCIÓN	6
1.1 Metodología	6
2. DESCRIPCIÓN FISIAGRÁFICA	10
3. ANÁLISIS GEOMORFOLÓGICO.....	13
3.1 Estudio morfoestructural.....	13
3.1.1 Formas estructurales	14
3.2 Estudio del modelado	15
3.2.1 Formas gravitacionales.....	16
3.2.2 Formas fluviales y de escorrentía superficial.....	17
3.2.3 Formas poligénicas.....	18
3.2.4 Formas lacustres y endorreicas.....	19
3.2.5 Formas por meteorización química.....	19
3.2.6 Formas antrópicas	20
4. FORMACIONES SUPERFICIALES	21
4.1 Formaciones fluviales y de escorrentía superficial	21
4.1.1 Gravas, arenas y limos. Fondos de valle, terraza actual y rellenos de meandro (a). Holoceno.....	21
4.1.2 Arenas y limos. Llanuras de inundación (b). Holoceno.....	21
4.1.3 Gravas, bloques, arenas y limos. Abanicos aluviales (d). Holoceno .	22
.....	22
4.2 Formaciones por meteorización química.....	23
4.2.1 Terra Rosa, arcillas de descalcificación (g). Pleistoceno-Holoceno ..	23
.....	23
4.3 Formaciones poligénicas	24
4.3.1 Limolitas, y cantos. Piedemontes, glacis. (e). Holoceno.....	24
5. EVOLUCIÓN E HISTORIA GEOMORFOLÓGICA.....	25

6. PROCESOS ACTIVOS SUSCEPTIBLES DE CONSTITUIR RIESGO GEOLÓGICO.....	27
6.1 Actividad sísmica	27
6.2 Tectónica activa.....	30
6.2.1 Paleosismicidad.....	30
6.2.2 Licuefacción.....	31
6.3 El rol de los ciclones tropicales en los procesos activos.	31
6.4 Actividad asociada a procesos de erosión.....	32
6.5 Actividad asociada a procesos de inundación y sedimentación... 	32
6.6 Actividad asociada a litologías especiales	35
7. REFERENCIAS CITADAS	36