

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

ESCALA 1:100.000

MONTE PLATA

(6272)

Santo Domingo, R.D., Julio 2002-Octubre 2004

La presente Hoja y Memoria forma parte del Programa de Cartografía Geotemática de la República Dominicana, Proyecto L, financiado, en consideración de donación, por la Unión Europea a través del programa SYSMIN de desarrollo geológico-minero (Proyecto nº 7 ACP DO 024 DO 9999). Ha sido realizada en el periodo 2002-2004 por Informes y Proyectos S.A. (INYPSA), formando parte del Consorcio IGME-BRGM-INYPSA con normas, dirección y supervisión de la Dirección General de Minería, habiendo participado los siguientes técnicos y especialistas:

CARTOGRAFÍA GEOMORFOLÓGICA

- Ing. Alberto Díaz de Neira (INYPSA)

CARTOGRAFÍA DE PROCESOS ACTIVOS SUSCEPTIBLES DE CONSTITUIR RIESGO GEOLÓGICO

- Ing. Alberto Díaz de Neira (INYPSA)

REDACCIÓN DE LA MEMORIA

- Ing. Alberto Díaz de Neira (INYPSA)

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

- Dr. Ángel Martín-Serrano (IGME)

TELEDETECCIÓN

- Dra. Carmen Antón Pacheco (IGME)

DIRECTOR DEL PROYECTO

- Ing. Eusebio Lopera (IGME)

SUPERVISIÓN TÉCNICA POR PARTE DE LA UNIÓN EUROPEA

- Ing. Francisco Javier Montes. Director de la Unidad Técnica de Gestión (AURENSA) 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 DE Ciencias de la Tierra) Jaume Almera del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Barcelona, España)

SUPERVISIÓN TÉCNICA POR PARTE DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE MINERÍA

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

Se quiere agradecer muy expresamente al Dr. Andrés Pérez-Estaún la estrecha colaboración mantenida con los autores del presente trabajo; sus ideas y sugerencias sin duda han contribuido notablemente a mejorar la calidad del mismo.

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	1
1.1.	Metodología	1
1.2.	Situación geográfica	4
1.3.	Marco geológico.....	5
1.4.	Antecedentes	7
2.	DESCRIPCIÓN FISIAGRÁFICA.....	9
3.	ANÁLISIS GEOMORFOLÓGICO	12
3.1.	Estudio morfoestructural	12
3.1.1.	Formas estructurales	12
3.2.	Estudio del modelado	14
3.2.1.	Formas gravitacionales	14
3.2.2.	Formas fluviales y de escorrentía superficial	15
3.2.3.	Formas lacustres y endorreicas	18
3.2.4.	Formas por meteorización química.....	18
3.2.5.	Formas poligénicas	20
3.2.6.	Formas antrópicas	20
4.	FORMACIONES SUPERFICIALES.....	21
4.1.	Formaciones gravitacionales	21
4.1.1.	Lutitas, cantos y bloques. Coladas de soliflucción (a). Deslizamientos (b). Holoceno	21
4.1.2.	Cantos, lutitas y arenas. Coluviones (c). Holoceno	22
4.2.	Formaciones fluviales	22
4.2.1.	Lutitas, gravas y arenas. Abanicos aluviales de baja pendiente (d). Pleistoceno-Holoceno.....	22
4.2.2.	Lutitas, arenas y gravas. Conos de deyección y abanicos aluviales (e). Pleistoceno-Holoceno; (g). Holoceno.	23
4.2.3.	Gravas y arenas. Terrazas (f). Holoceno	23
4.2.4.	Gravas y arenas. Llanuras de inundación (g). Lutitas, arenas y gravas. Cauces y meandros abandonados (h). Holoceno.....	23
4.2.5.	Gravas, arenas y lutitas. Fondos de valle (j). Holoceno.....	24
4.3.	Formaciones endorreicas	24
4.3.1.	Lutitas. Fondos endorreicos (k). Holoceno	24
4.4.	Formaciones por meteorización química	24
4.4.1.	Arenas. Arenizaciones (l). Terciario-Holoceno.....	24

4.4.2. Arcillas rojas. Argilizaciones (m). Terciario-Holoceno. Costra ferruginosa. Ferruginización (n). Holoceno.....	25
4.4.3. Arcillas de descalcificación. Fondos de dolina, uvala y polje (o). Pleistoceno-Holoceno.....	25
5. EVOLUCIÓN E HISTORIA GEOMORFOLÓGICA	27
6. PROCESOS ACTIVOS SUSCEPTIBLES DE CONSTITUIR RIESGO GEOLÓGICO	29
6.1. Actividad sísmica	30
6.2. Actividad neotectónica.....	31
6.3. Actividad asociada a movimientos de laderas	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.....	33
6.7. Actividad antrópica.....	34
7. BIBLIOGRAFÍA.....	35