

**MAPA DE RECURSOS MINERALES  
DE LA REPÚBLICA DOMINICANA  
ESCALA 1:100.000  
SAN FRANCISCO DE MACORÍS  
(6173)**

**Santo Domingo, R.D., Enero 2007-Diciembre 2010**

# ÍNDICE

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>4</b>
1.1	SITUACIÓN GEOGRÁFICA.....	5
1.2	ANTECEDENTES .....	7
<b>2</b>	<b>SÍNTESIS GEOLÓGICA</b> .....	<b>9</b>
2.1	CONTEXTO GEOLÓGICO – ESTRUCTURAL .....	9
2.2	UNIDADES ESTRATIGRÁFICAS.....	19
2.2.1	<i>Jurásico Superior</i> .....	19
2.2.2	<i>Cretácico Inferior</i> .....	19
2.2.2.1	Formación Los Ranchos.....	20
2.2.2.2	Complejo Duarte .....	21
2.2.2.3	Fm Calizas del Hatillo.....	22
2.2.3	<i>Cretácico Superior</i> .....	23
2.2.3.1	Formación Constanza.....	23
2.2.3.2	Fm Las Lagunas-Las Guayabas. Areniscas y limolitas .....	24
2.2.4	<i>Paleógeno</i> .....	25
2.2.5	<i>Neógeno</i> .....	27
2.2.6	<i>Cuaternario</i> .....	30
2.2.6.1	Pleistoceno.....	30
2.2.6.2	Holoceno.....	30
2.3	UNIDADES INTRUSIVAS Y ROCAS FILONIANAS.....	31
2.3.1	<i>Peridotita de Loma Caribe y otras peridotitas serpentinizadas</i> .....	31
2.3.2	<i>Anfibolitas de fábrica plano – linear, blastomiloníticas</i> .....	32
2.3.3	<i>Anfibolitas con granate</i> .....	33
2.3.4	<i>Tonalitas</i> .....	33
2.3.5	<i>Gabros y microgabros</i> .....	34
2.4	HISTORIA GEOLÓGICA.....	34
<b>3</b>	<b>RECURSOS MINERALES</b> .....	<b>36</b>
3.1	MINERALES METÁLICOS Y NO METÁLICOS .....	37
3.1.1	<i>Oxidaciones, sulfuros, Au?</i> .....	37
3.2	ROCAS INDUSTRIALES Y ORNAMENTALES .....	39
3.2.1	<i>Explotaciones en la Formación Los Ranchos</i> .....	41
3.2.2	<i>Explotaciones en la Formación Amina – Maimón</i> .....	41
3.2.3	<i>Explotaciones en la Formación Las Lagunas – La Guayaba</i> .....	42
3.2.4	<i>Explotaciones en la Formación Loma Caballero</i> .....	43
3.2.5	<i>Explotaciones en la Unidad La Guacara</i> .....	45
3.2.6	<i>Explotaciones en la Formaciones carbonatadas Neógenas.</i> .....	45
3.2.7	<i>Canteras y graveras en el Cuaternario</i> .....	46
3.2.8	<i>Explotaciones en la Unidad Peridotita de Loma Caribe</i> .....	48
<b>4</b>	<b>SÍNTESIS METALOGENÉTICA Y TIPOLOGICA</b> .....	<b>49</b>
<b>5</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>49</b>
	<b>ANEXO I. LISTADO DE MINERALIZACIONES</b> .....	<b>54</b>
	<b>ANEXO II. LISTADO DE INDICIOS DE ROCAS INDUSTRIALES</b> .....	<b>57</b>

## 1 INTRODUCCIÓN

El presente Mapa y Memoria forma parte del Programa de Cartografía Geotemática de la República Dominicana, Proyecto 1B, financiado en consideración de donación por la Unión Europea a través del programa SYSMIN II de soporte al sector geológico-minero (Programa CRIS 190-604, ex No 9 ACP DO 006/01). Ha sido realizada en el periodo 2007-2010 por el Instituto Geológico y Minero de España (IGME), 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:

- Pedro Florido Laraña (IGME)
- Eusebio Lopera Caballero (IGME)
- Alejandro Bel-Ian Ballester (IGME)
- Fernando Pérez Cerdán (IGME)
- Sandra Martínez Romero (IGME)
- Ana María Cabrera Ferrero (IGME)

Ha colaborado en aspectos geológicos:

- Fernando Pérez Valera (INYPSA)
- Octavio Apalategui Isasa (INYPSA)
- Pol Urien (BRGM)
- Jacques Monthel (BRGM)

La realización del Mapa de Recursos pretende dotar a los usuarios de él, de un instrumento orientativo, de fácil consulta y entendimiento, sobre la situación actual del sector de los recursos naturales en la zona y sobre la potencialidad de las distintas formaciones geológicas que puedan ser consideradas metalotectos interesantes a la hora de programar futuras investigaciones.

Para su confección se han seguido, en su mayor parte las normas recogidas en el documento “Programa Nacional de Cartas Geológicas a escala 1:50 000 y Temáticas a 1:100 000 de la República Dominicana” de la Dirección General de Minería, con algunas modificaciones consensuadas previamente entre las distintas partes.

La información elaborada consiste, además del mapa y la memoria que se presentan a continuación, en un “archivo de fichas de indicios” en los cuales figuran los datos obtenidos en el reconocimiento de campo y en laboratorio (estudios

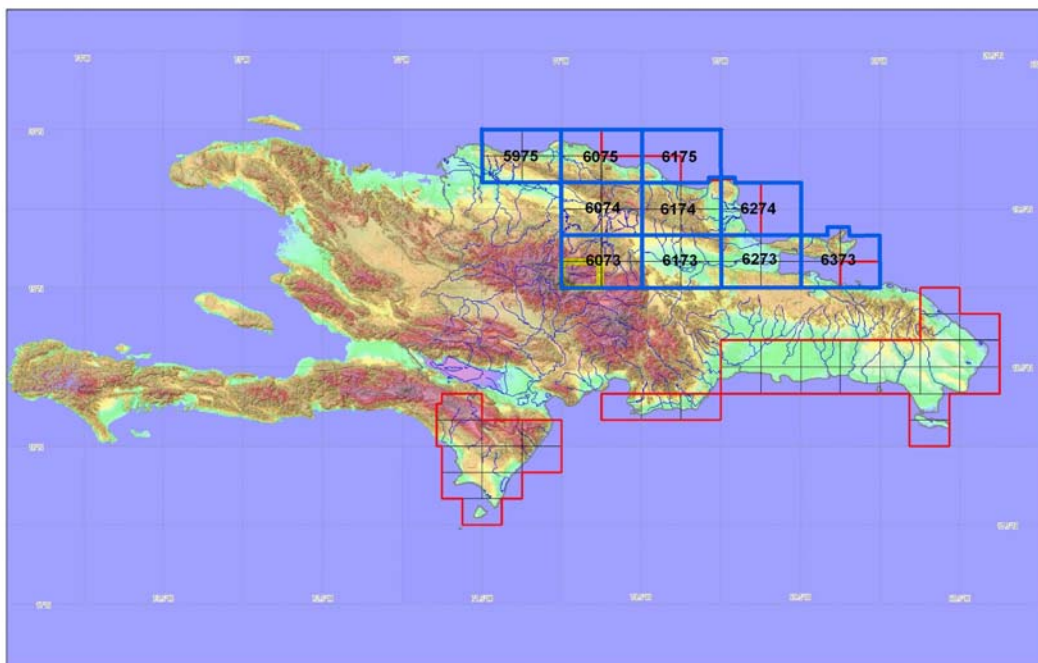
microscópicos, análisis geoquímicos...) y la información complementaria recopilada en una “Base de datos informatizada de indicios mineros”.

La Base Topográfica a escala 1:100 000 utilizada es la reducida de los mapas topográficos a 1/50 000; solo se han representado las curvas de nivel maestras, cada 100m, para evitar el empaste de fondo en zonas con relieve muy pronunciado.

Para la elaboración de la Base Geológica del Mapa de Recursos Minerales se ha utilizado la realizada durante el presente proyecto (Consortio IGME-BRGM-INYPSA) a escala 1/50 000.

### 1.1 SITUACIÓN GEOGRÁFICA.

El cuadrante a escala 1:100.000 de San Francisco de Macorís (6173) se sitúa en la zona central de la República Dominicana. En su mayor parte está ocupado por el Dominio del Valle del Cibao, y en su esquina suroccidental se introduce en el Dominio de la Cordillera Central. Al Este se introduce en estribaciones de la cordillera Septentrional y de la Oriental. Está constituido por las hojas a escala 1: 50.000 Pimentel (6173-I), Cotui (6173-II), Fantino (6173-III) y San Francisco de Macorís (6173-IV).



**Fig. 1 Situación de los cuadrantes del sector N del proyecto**