

MAPA DE RECURSOS MINERALES
DE LA REPÚBLICA DOMINICANA
ESCALA 1:100.000
SANTIAGO DE LOS CABALLEROS
(6074)

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

ÍNDICE

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	4
1.1	SITUACIÓN GEOGRÁFICA.....	5
1.2	ANTECEDENTES	6
2	SÍNTESIS GEOLÓGICA	9
2.1	CONTEXTO GEOLÓGICO – ESTRUCTURAL	9
2.2	UNIDADES ESTRATIGRÁFICAS.....	19
2.2.1	<i>Cretácico Inferior</i>	19
2.2.1.1	Formación Amina - Maimón.....	19
2.2.2	<i>Cretácico Superior – Eoceno Inferior. Complejo de Pedro García</i>	20
2.2.3	<i>Paleógeno</i>	22
2.2.3.1	Formación Magua	23
2.2.3.2	Formación Palma Picada.....	23
2.2.3.3	Formación Los Hidalgos.....	24
2.2.4	<i>Eoceno Superior – Mioceno Superior</i>	25
2.2.4.1	Formación Jánico.....	25
2.2.4.2	Unidad Altamira – La Toca.....	25
2.2.4.3	Formación La Toca	27
2.2.4.4	Conglomerado de Bulla	29
2.2.4.5	Formación Las Lavas	30
2.2.4.6	Formación Cercado.....	30
2.2.5	<i>Mioceno Superior – Plioceno</i>	31
2.2.5.1	Formación Villa Trina.....	32
2.2.5.2	Formación Gurabo	33
2.2.5.3	Formación Mao Adentro.....	33
2.2.5.4	Formación Mao.....	34
2.2.6	<i>Cuaternario: Pleistoceno – Holoceno</i>	35
2.3	UNIDADES INTRUSIVAS Y ROCAS FILONIANAS.....	35
2.3.1	<i>Peridotita de Loma Caribe y otras peridotitas serpentinizadas</i>	35
2.3.2	<i>Batolito de El Bao. Tonalita hornblendítica</i>	37
2.3.3	<i>Diques de cuarzo</i>	37
2.4	HISTORIA GEOLÓGICA.....	38
2.5	HISTORIA GEOLÓGICA.....	40
3	RECURSOS MINERALES	42
3.1	MINERALES METÁLICOS Y NO METÁLICOS	42
3.1.1	<i>Ámbar</i>	42
3.1.2	<i>Oro Aluvionar</i>	54
3.1.3	<i>Cobre (óxidos y pirita)</i>	59
3.2	ROCAS INDUSTRIALES Y ORNAMENTALES	60
3.2.1	<i>Caliza</i>	62
3.2.2	<i>Detríticos: Conglomerados, arenas, areniscas y arcillas</i>	64
4	BIBLIOGRAFÍA	71
	ANEXO I. LISTADO DE MINERALIZACIONES	76
	ANEXO II. LISTADO DE INDICIOS DE ROCAS INDUSTRIALES	79

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:

- José Ignacio Ramírez Merino (INYPSA)
- Pol Urien(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 Santiago de Los Caballeros (6074) se sitúa en la mitad septentrional de la República Dominicana. El valle de El Cibao ocupa la zona central del cuadrante separando la Cordillera Septentrional en el tercio NE y la Cordillera Central en el extremo SO del Cuadrante.

Está constituido por las hojas a escala 1: 50.000 San Francisco de Arriba (6074-I), Santiago de los Caballeros (6074-II), San José de las Matas (6074-III) y Esperanza (6074-IV).