SGM Servicio Geológico Mexicano

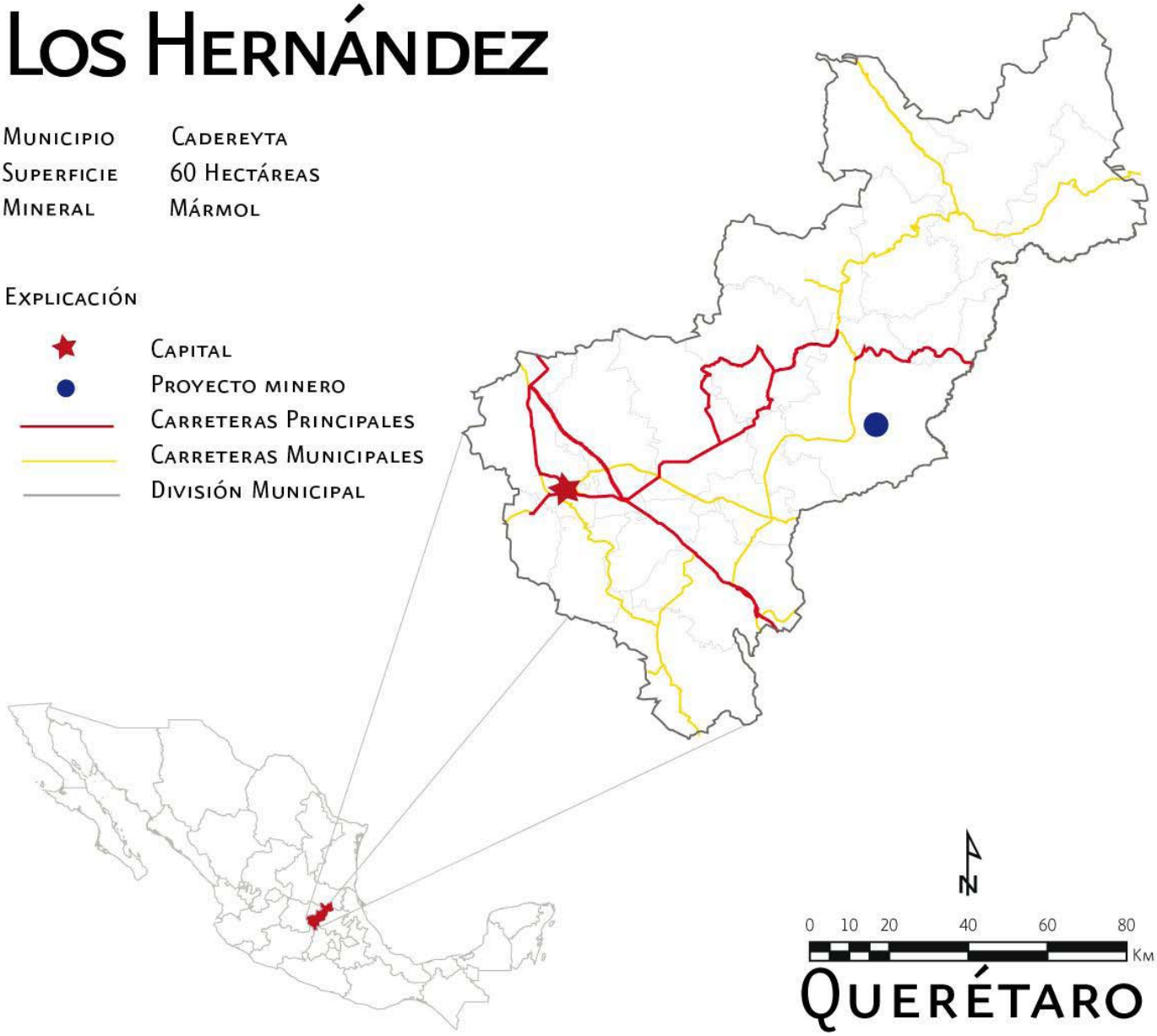
SE Secretaría de Economía

Subsecretaría de Minería

Subdirección de Recursos Minerales

Los Hernández

Municipio	Cadereyta
Superficie	60 Hectáreas
Mineral	Mármol



Localización

PROYECTO	Los Hernández
MUNICIPIO Y ESTADO	**Cadereyta, Querétaro**
SUSTANCIA	**Mármol**
LOCALIZACIÓN Y ACCESO	Se ubica en la falda suroccidental del Cerro La Laja, a 800 m al noreste del núcleo de población en la Comunidad Los Hernández. Se continúa por un camino de brecha interno con salida a El Doctor (4 Km) y Chavarrías (7 Km). Se ubica a 22 Km al noreste de la cabecera municipal de Cadereyta, Querétaro.
INFRAESTRUCTURA	A 4 Km se localiza el núcleo de población de El Doctor, localidad que cuenta con los servicios de hotel, agua potable y dispensario médico. A 800 m se tiene la subestación eléctrica de Los Hernández.
SUPERFICIE APROX.	La localidad cubre 2 Ha.
GEOLOGÍA	Mármol de color amarillo ligeramente silicificado, de textura microcristalina compuesto por calcita (Micrita) y hematita, pertenecientes a la Formación El Doctor del Cretácico Inferior. Se observan afloramientos en 150 m de longitud, 100 m de ancho y 40 m de desnivel.
CALIDAD	Densidad promedio 2.66 g/cm^3, absorción al agua 0.06 %, resistencia a la compresión 494.64 Kg/cm^2. Calidad de corte regular, aristas poco dañadas, superficie lisa. Cumple con la norma ASTM C 568-08a mampostería. Por su aspecto masivo y posibilidad de corte en placas se puede emplear en fachadas exteriores e interiores y recubrimientos de muros y pisos, así como muebles para baño y mesas. Presenta alta resistencia y excelente brillo.
POTENCIAL	600,000 m^3.
SITUACIÓN LEGAL	Es propiedad de Sr. Guadalupe Hernández Reséndiz. Tel (441) 1034578 (Delegación Municipal de El Doctor)
REQUERIMIENTO	Apoyo financiero para la extracción tecnificada de bloques. La falta de recursos económicos reduce la posibilidad de producir bloques de exportación.
OBSERVACIONES	El depósito presenta un desarrollo de extracción con medios rudimentarios. La localidad produce bloques de 2.0 x 1.4 x1.4 m= 3.92 m^3 y se presenta favorable para aprovechar el depósito en tajos escalonados. El material tiene alta demanda comercial. El mármol amarillo tiene demanda internacional.
FUENTE	Programa Nacional para el Estudio de Rocas Dimensionables. Localidades seleccionadas en Querétaro, 2011.

Bloques de mármol amarillo listos para embarque de la localidad Los Hernández. Mpio. Cadereyta, Querétaro.

Detalle del mármol amarillo de la localidad Los Hernández. Mpio. Cadereyta, Querétaro.

Mosaico que muestra las propiedades físicas de corte, brillo y pulido distintivas de la muestra.

Subdirección de Recursos Minerales
Proyectos Mineros en Promoción

Nombre de Localidad: LOS HERNÁNDEZ Sustancia: MÁRMOL No. De Ficha: QRO-C2

I. Localización

Municipio: Cadereyta Estado: Querétaro Carta 1:50, 000:
NAD27 UTM X: 437516 NAD27 UTM Y: 2305513 Elevación: 2945 msnm
Localización y Acceso: Se localiza a 800 m de la comunidad indígena Los Hernández y a 22 km en línea recta al NE de la cabecera municipal, Cadereyta, Qro. El Acceso a partir de El Doctor es por camino de brecha con desarrollo a 4 km.

II. Propiedad Minera

Nombre del Propietario: Los Hernández Superficie: 2 Ha
Datos de Localización: Sr. Guadalupe Hernández Reséndiz Tel 4411034578 Tenencia de la Tierra: Privada

III. Características Geológico-Mineras

Tipo de Roca	Estado Operativo	Forma	Fracturamiento	Dimensiones
[ ] Volcánica	[X] En Explotación	[X] Masivo	[ ] Intenso	Longitud: 150 m
[ ] Intrusiva	[ ] Explotación Temporal	[ ] Estratiforme	[X] Moderado	Ancho: 100 m
[ ] Sedimentaria	[ ] Prospecto	[ ] Tabular	[ ] Débil	Espesor: 40 m
[X] Metamórfica	[ ] Inactiva	[ ] Otros:	[ ] Ninguno	Potencial Estimado: 600,000 m³
[ ] Hidrotermal	Alteración: Marmorización, Silicificación		Color: Amarillo	

IV. Infraestructura

Servicios

Electricidad 0.8 km Telefonía 4 km Agua 4 km Terracería 7 km Carretera ____ km Mano de Obra ____ km
Poblaciones Donde se Encuentran los Servicios: Poblado El Doctor a 4 km
Planta de Proceso: Tipo: Capacidad: Producción:
Proceso de Beneficio: [X] Cortado en Bloques [ ] Laminado [ ] Pulido [X] Cortado en Mosaicos [ ] Otros:
Mercado: [ ] Local [ ] Estatal [ ] Nacional [X] Extranjero Impacto Ambiental: [ ] Alto [ ] Medio [X] Bajo [ ] Ninguno

V. Actividades

Muestras Colectadas: Una Claves: QRO-C2 Estudios Realizados: [X] Corte y Pulido [X] Pruebas Físicas [ ] Otros:
Resultados de Laboratorio: Densidad promedio 2.66 g/cm³, absorción al agua 0.06 %, resistencia a la compresión 494.64 kg/cm². Calidad de corte regular, aristas poco dañadas, superficie lisa. Cumple con la norma ASTM C 568-08 a mampostería.

VI. Aspectos Megascópicos

Usos Principales

Placa de mármol de diferentes medidas y mosaico de mármol (40X40 cm), en toda la industria de la construcción, decoración y escultura.

Descripción del Mosaico

Mármol de color amarillo, de textura microcristalina, compuesto por calcita (micrita cristalina) y hematita. Calidad de corte regular, aristas poco dañadas, superficie lisa.

Observaciones

El banco se explota de acuerdo a la demanda de industriales de EL Doctor y Vizarrón. La extracción de bloques se realiza de manera rudimentaria con el empleo de perforadoras y cuñas, esporádicamente se Utilizan explosivos. El depósito requiere tecnología moderna para alcanzar altos niveles de producción de placa. Tiene alta demanda comercial en la región.

Mosaico Pulido

Realizó: Ing. Arturo J. Ruiz Ortiz Fecha: 16 de abril de 2011