



<b>PROYECTO</b>	<b>Los Pedernales</b>
<b>MUNICIPIO Y ESTADO</b>	<b>Ures, Sonora</b>
<b>SUSTANCIA</b>	<b>Granito Orbicular</b>
<b>LOCALIZACIÓN Y ACCESO</b>	Se localiza a 70.6 km al N 85° E de la ciudad de Hermosillo, Sonora; su acceso es por la carretera Ures-Pueblo de Álamos y en el km 27 se sigue un camino de terracería al suroeste y a 5.9 km se toma camino hacia el sur y se recorren 2 km, pasando el rancho La Feliciano se encuentra la localidad de granito.
<b>INFRAESTRUCTURA</b>	En la localidad se tiene camino de terracería y servicios de agua. El camino llega a 800 m de la localidad, el agua en el misma cañada y en el rancho Feliciano, la línea eléctrica a 6.4 km, la carretera secundaria a 7.9 km y la vía del ferrocarril a 64 km.
<b>SUPERFICIE APROX.</b>	1.2 hectáreas.
<b>GEOLOGÍA</b>	Granito de color gris claro a blanco, con motas negras, estructura compacta y textura orbicular; presenta fracturamiento moderado. Las orbículas se presentan en diámetros de hasta 20 cm.
<b>CALIDAD</b>	Los resultados de laboratorio son: densidad promedio 2.69 g/cm <sup>3</sup> , absorción al agua 0.30 %, resistencia a la compresión 1,345.45 kg/cm <sup>2</sup> , la calidad de corte es bueno, presenta aristas sanas y superficie lisa. Cumple con la norma ASTM C 568-08a (Mampostería).
<b>POTENCIAL</b>	120, 000 m <sup>3</sup> , considerando 400 m de longitud, 30 m de ancho y 10 m de espesor.
<b>SITUACIÓN LEGAL</b>	Pertenece al Ejido Rancho Viejo.
<b>REQUERIMIENTO</b>	Dado la apariencia orbicular única en México, se requiere promover esta localidad entre los inversionistas y productores de rocas ornamentales, con el fin de posicionarlo en el mercado nacional e internacional.
<b>OBSERVACIONES</b>	Se presentan en forma de lacolitos en afloramientos discontinuos a diferente elevación, se observaron tres afloramientos encajonados en un gneis que conforma la mayor parte de la Sierra donde se encuentra esta localidad. El gneis también es susceptible para aprovecharse como roca ornamental.
<b>FUENTE</b>	Programa de Estudio de Rocas Dimensionables en México.



Panorámica del afloramiento de granito de la localidad Los Pedernales, Municipio de Ures, Sonora.



Detalle del afloramiento de granito de la localidad Los Pedernales Mpio. de Ures, Sonora.



Mosaicos que muestran la variedad estética del granito orbicular, además del excelente brillo y pulido que alcanza el granito.



Nombre de Localidad: Los Pedernales Sustancia: Granito Orbicular No. de Ficha: **SON-19**

**I. Localización**

Municipio: Ures Estado: Sonora Carta 1:50,000: Mazatán H12-D43  
 NAD27 UTM X: 575273 NAD27 UTM Y: 3223568 Elevación: 760 msnm  
 Localización y Acceso: Se localiza a 70.6 km al N85°E de la ciudad de Hermosillo, Son., Su acceso es por carretera Ures-Pueblo de Álamos y en el km 27 se sigue un camino de terracería al suroeste y a 5.9 km y recorriendo 2 km pasando el rancho La Feliciano, se encuentra la localidad de granito.

**II. Propiedad Minera**

Nombre del Propietario: Ejido Rancho Viejo Superficie: 1.2 Ha  
 Datos de Localización:  Tenencia de la Tierra: Propiedad Ejidal

**III. Características Geológico-Mineras**

Tipo de Roca	Estado Operativo	Forma	Fracturamiento	Dimensiones
<input type="checkbox"/> Volcánica	<input type="checkbox"/> En Explotación	<input checked="" type="checkbox"/> Masivo	<input type="checkbox"/> Intenso	Longitud: <u>400 m</u>
<input checked="" type="checkbox"/> Intrusiva	<input type="checkbox"/> Explotación Temporal	<input type="checkbox"/> Estratiforme	<input checked="" type="checkbox"/> Moderado	Ancho: <u>30 m</u>
<input type="checkbox"/> Sedimentaria	<input checked="" type="checkbox"/> Prospecto	<input type="checkbox"/> Tabular	<input type="checkbox"/> Débil	Espesor: <u>10 m</u>
<input type="checkbox"/> Metamórfica	<input type="checkbox"/> Inactiva	<input type="checkbox"/> Otros: <u></u>	<input type="checkbox"/> Ninguno	Potencial Estimado: <u>120,000 m<sup>3</sup></u>
<input type="checkbox"/> Hidrotermal	Alteración: <u>Oxidación superficial</u>		Color: <u>Gris claro a blanco con motas negras</u>	

**IV. Infraestructura**

**Servicios**

Electricidad 6.4 km km Telefonía 6.4 km km Agua En sitio km Terracería 800 m Carretera 7.9 km Mano de Obra 6.4 km  
 Poblaciones Donde se Encuentran los Servicios: A 6.4 km en el rancho Feliciano.

Planta de Proceso: Tipo:  Capacidad:  Producción:   
 Proceso de Beneficio:  Cortado en Bloques  Laminado  Pulido  Cortado en Mosaicos  Otros:   
 Mercado:  Local  Estatal  Nacional  Extranjero Impacto Ambiental:  Alto  Medio  Bajo  Ninguno

**V. Actividades**

Muestras Colectadas: Una Claves: SON-001 Estudios Realizados:  Corte y Pulido  Pruebas Físicas  Otros:   
 Resultados de Laboratorio: Densidad promedio 2.69 g/cm<sup>3</sup>, absorción al agua 0.30 %, resistencia a la compresión 1,345.45 kg/cm<sup>2</sup>, calidad de corte es bueno, aristas Sanas y superficie lisa. Cumple con la norma ASTM C 568-08a (Mampostería).

**VI. Aspectos Megascópicos**

**Usos Principales**

Es un prospecto que aún no se ha explotado, sin embargo esta roca puede ser usada en la industria de la construcción como material básico y ornamental.

**Descripción del Mosaico**

Granito de color gris claro a blanco con motas negras, estructura compacta y textura orbicular, con una matriz más rica en cuarzo y muscovita en las orbículas, éstas están como anillos concéntricos múltiples con biotita y Plagioclasa. Presenta moderado fracturamiento.  
 La presencia de orbículas de diferentes diámetros, le da una apariencia estética rara y única en México.  
 Presenta buena calidad corte y buen brillo.

**Observaciones**

Se presentan en forma de lacolitos en afloramientos encajonados en un gneis que conforma la mayor parte de la Sierra donde se encuentra esta localidad.

**Mosaico Pulido**



Realizó: Ing. David Arturo Maraver Romero

Fecha: 19 de noviembre 2010