

# MATERIAL DE APOYO GEOMALETAS

Estudiantes





Este conjunto de fichas destinadas a las y los estudiantes forma parte de los apoyos educativos de la Geomaleta del Geoparque Mundial UNESCO Grutas del Palacio, con el objetivo de que todos puedan familiarizarse con el patrimonio geológico de la tierra en la que viven.

Son valijas que cuentan con un conjunto de 12 rocas que provienen de diferentes geositos.

La elaboración de estas fichas contó con estos aportes:

Coordinador Científico Geoparque: Dr. César Goso

Estudiante avanzado de Geología Pedro Martínez

Coordinadora del CAPDER: Mtra. Soledad Pereyra

Fotografía: Coordinadora Geoeducación Cecilia Muñiz

Diseño: Hernán Alfaro

Coordinadora Equipo Comunicación Geoparque: Lic. Mtra Serrana Rubini

Cordinador General Geoparque Mundial UNESCO Grutas del Palacio:  
Eugenio Bidondo

Un especial agradecimiento a las autoridades de la Dirección General de Educación Inicial y Primaria de Flores y a la Dirección del Centro de Tecnología Educativa y Ceibal, por su constante apoyo y compromiso con toda la temática del Geoparque.

## ✓ INTRODUCCIÓN

Las geomaletas constituyen una herramienta educativa que permite a las y los docentes acercar a sus estudiantes al terreno de la geología, la minerología y la geografía pudiendo obtener así un mayor conocimiento y mejor comprensión del territorio del departamento de Flores valorando la importancia del Geoparque Mundial UNESCO Grutas del Palacio del que son parte.

La mirada integradora de ciencia, educación, cultura patrimonio y ambiente, brinda la posibilidad de mantener una visión holística de los mismos que permite una mayor comprensión e interpretación de las distintas dimensiones que hacen a la temática.

Esta es una particular valija confeccionada con placas que se obtienen de la conjunción de residuos plásticos, multilaminados, papel y envases larga vida, que luego son sometidas al calor, permitiendo con su uso, la confección de diferentes objetos. Este ecoproducto es el resultado del trabajo conjunto de NIDO, creada bajo la filosofía de la Cooperativa Construyendo Puentes Dignos (CPUED) en la generación de valor impulsando a cooperativas y pequeños emprendimientos y URUPLAC. Esta alianza nace con el fin de seguir trabajando en pos de un consumo cada vez más consciente.

Esta elección del material para la confección de la geomaleta, no es casual, se trata de dar continuidad a una línea de trabajo por la que se viene apostando desde hace muchos años en el departamento de Flores, en relación al manejo de los residuos y el uso posible de los materiales que surgen a partir de su gestión y reutilización.

En esta maleta se ubican diferentes tipos de rocas obtenidas en distintos geositorios del Geoparque se presentan identificadas, caracterizadas y georeferenciadas de acuerdo al lugar en que fueron halladas, citándose también otros departamentos del territorio nacional dónde también se encuentran.



# 1



## ✓ Arenisca del Palacio



**Distribución en Uruguay:** parte de los departamentos de Flores, Soriano, Durazno, Colonia, Canelones, Río Negro, Paysandú.



**Procedencia:** Geositio Grutas del Palacio.



**Uso:** hay referencias que pudieron ser utilizadas para formar con otras sustancias naturales, los elementos que le daban color a la pasta de pintura utilizada en las pictografías.



**Edad aproximada:** 66 millones de años.

2



## ✓ Granito gris Chamangá



**Distribución en Uruguay:** amplia distribución en los departamentos del suroeste, centro, este y parte de Rivera.



**Procedencia:** Chamangá.



**Uso:** roca industrial, uso ornamental, desagregado para uso vial.



**Edad aproximada:** 2000 millones de años.

3



## ▼ Microgabro



**Distribución en Uruguay:** parte de los departamentos de Florida, San José, Colonia, Flores, Durazno.



**Procedencia:** Geositio Chamangá.



**Uso:** roca ornamental, revestimiento de edificios, monumentos, cementerios, mausoleos, mesadas.



**Edad aproximada:** 1870 millones de años.

4



## ✓ Arenisca de Formación San Gregorio



**Distribución en Uruguay:** parte de los departamentos de Flores, Río Negro, Durazno, Cerro Largo.



**Procedencia:** Geositio Parque Bartolomé Hidalgo.



**Uso:** material de construcción; como piedra de afilar.



**Edad aproximada:** 285 millones de años.

5



## ✓ Basalto de Formación Arapey



**Distribución en Uruguay:** parte de los departamentos de Río Negro, Durazno, Tacuarembó, Paysandú, Salto, Artigas, Rivera.



**Procedencia:** próximo al Geositio Parque Bartolomé Hidalgo.



**Uso:** con fines viales, caminería, apoyo de durmientes vías férreas.



**Edad aproximada:** 125 millones de años.

6



## ✓ Limolita de Formación San Gregorio



**Distribución en Uruguay:** parte de los departamentos de Flores, Río Negro, Durazno, Cerro Largo.



**Procedencia:** Geositio Parque Bartolomé Hidalgo.



**Uso:** como piedra de afilar. Material para construcción (muro de casco de estancia en Parque Bartolomé Hidalgo, por ejemplo).



**Edad aproximada:** 285 millones de años.

7



## ✓ Cuarcita



**Distribución en el Uruguay:** aflora en los departamentos de Colonia, Canelones, San José, Lavalleja, Florida, Flores, Durazno, Treinta y Tres, Cerro Largo, Rocha, Maldonado.



**Procedencia:** Geositio Paso de Lugo.



**Uso:** como piedra de afilar, como material de construcción (muros de antigua posta de diligencia en Paso de Lugo). En ocasiones contiene minerales metálicos preciosos.



**Edad aproximada:** Proterozoico.

8



## ✓ Conglomerado de Formación San Gregorio



**Distribución en Uruguay:** parte de los departamentos de Flores, Río Negro, Durazno, Cerro Largo.



**Procedencia:** Geositio Parque Bartolomé Hidalgo.



**Uso:** caminería.



**Edad aproximada:** 285 millones de años.

9



## ✓ Caliza de Formación Queguay



**Distribución en Uruguay:** parte de los departamentos de Paysandú, Río Negro, Soriano, Flores, Florida, Canelones.



**Procedencia:** Geositio Piedras Blancas.



**Uso:** es la materia prima principal para la fabricación de cal y cemento portland. Tiene importancia en el encalado de suelos por su rol regulador del pH.



**Edad aproximada:** 65 millones de años.

10



## ▼ Traquita



**Distribución en Uruguay:** Flores, Lavalleja, Maldonado, Treinta y Tres.



**Procedencia:** Geosítio Cerros de Ojosmín.



**Uso:** caminería.



**Edades variadas:** 140, 550, 1700 millones de años.

11



## ✓ Granito



**Distribución en Uruguay:** Amplia distribución al sur del Río Negro.



**Procedencia:** Geositio Falla Villasboas.



**Uso:** caminería.

12



## ▼ Gneiss



**Distribución en Uruguay:** amplia distribución al sur del Río Negro.

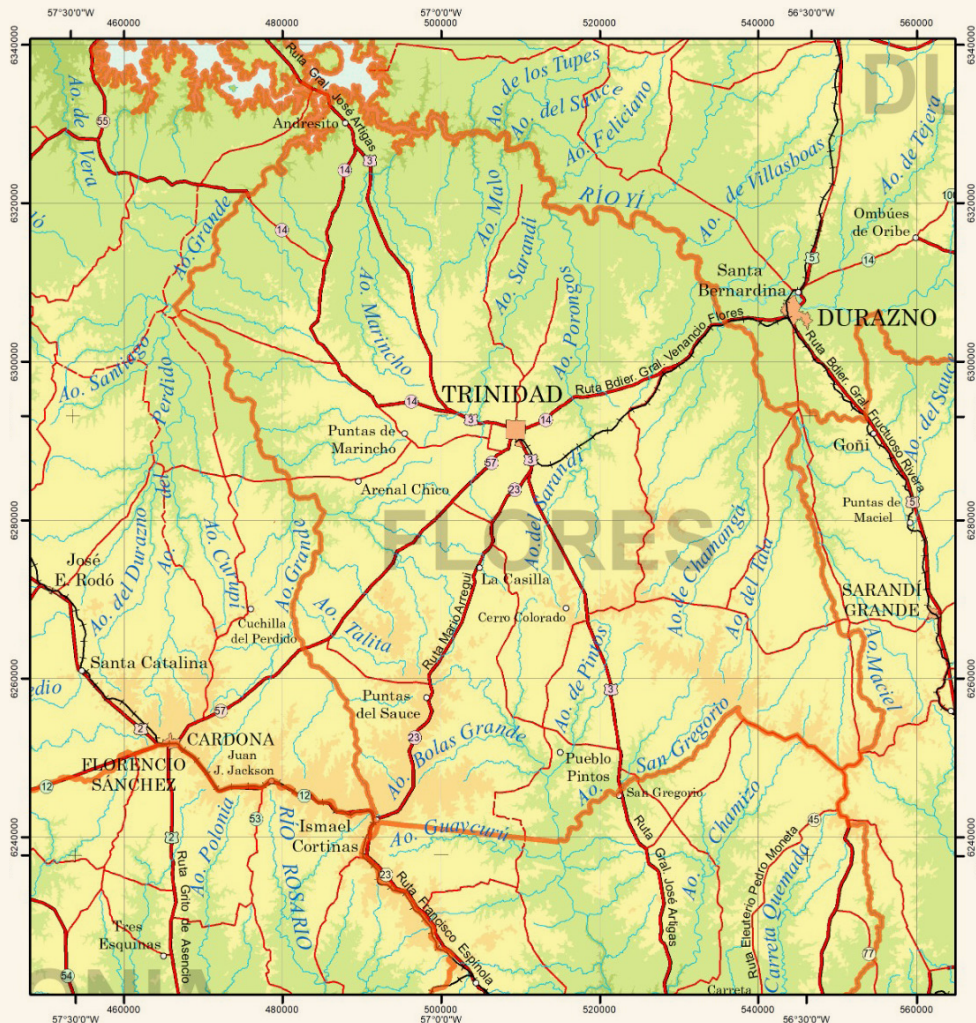


**Procedencia:** Geositio Marincho.



**Uso:** caminería.

# MAPA DE RELIEVE (CHISOGRÁFICO) DE FLORES












TRABAJO ESPECIAL  
**DEPARTAMENTO DE FLORES**

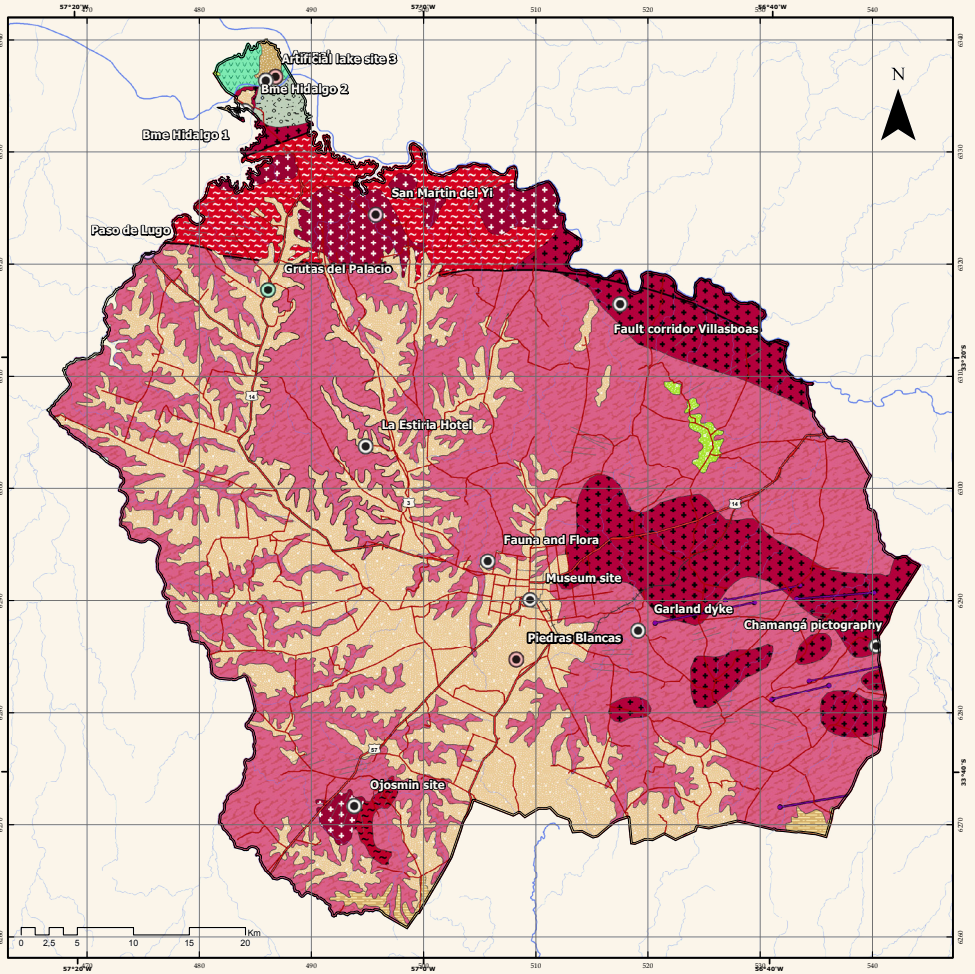


**SIMBOLOGÍA**

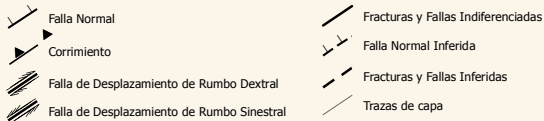
INTERVALO DE LA CUADRÍCULA:..... Cada 20.000 m.  
INTERVALO DE LA GRATÍCULA:..... Cada 30'  
SISTEMA DE REFERENCIA:..... SIRGAS-ROU98  
SISTEMA DE PROYECCIÓN:..... UTM ZONA 21 H  
COMPILACIÓN:..... CARTOGRÁFICA A PARTIR DE R.O.U 750  
ACTUALIZACIÓN PARCIAL:..... LANDSAT 5 AÑO 2007/2008

-  ..... Límite Administrativo
-  ..... Área Urbanizada
-  ..... Curso de Agua
-  ..... Ruta pavimentada
-  ..... Ruta sin pavimentar
-  ..... Numeración de Ruta Principal
-  ..... Numeración de Ruta Secundaria

# MAPA GEOLÓGICO DEL GEOPARQUE GRUTAS DEL PALACIO



### Columna Estratigráfica



GEOSITIOS	
Arenal	Grutas del Palacio
Bartolomé Hidalgo 1	Hornblendita Marincho
Bartolomé Hidalgo 2	Ojosmin
Dique Garland	Paso de Lugo
Don Ricardo	Pictografías de Chamangá
Falla Villasboas	San Martín del Yí
	Piedras Blancas

AUTORES: Judith Loureiro Olivet, César Goso Aguilar, Mauricio Faraone Pimentá Año 2018

