

# Las rocas de la parrilla de San Lorenzo y sus curiosas formas



## RUTA 5

## Descripción del recorrido

Este recorrido se hace sólo por el barrio de San Lorenzo donde hay numerosos afloramientos de granitos que han ido labrándose por los diferentes ríos (Eresma y Ciguñuela). Se ven hasta 9 puntos de interés geológico en 11 paradas.

El recorrido es de unos 3 Km. repartidos por pista de tierra y acera. Tiene un descenso suave con tramos suaves de ascenso y se tarda unas 3h con paradas de 15 min.

Es recomendable evitar la primavera y el otoño, ya que es cuando hay crecidas de los ríos que imposibilitan su circulación.



## Parada 1: Manantial del Tío Pintao

Es un manantial asociado a la fracturación de los granitos por acumulación de agua en diaclasas del granito. Tiene un pequeño caudal durante todo el año.



*Manantial del Tío Pintao*

## Parada 2: Puente del Ciguiñuela

En la parada 2 podemos ver formas del terreno en los granitos, aquí podemos observar un castillete y bolos graníticos. Las formas que tienen los granitos se deben a que no son homogéneos y tienen grietas tanto verticales como horizontales asociadas a la descompresión (conocidas como diaclasas), a favor de estas discontinuidades entra el agua de lluvia y altera la roca.

Desde lo alto del puente podemos ver el castillete de granito (también conocido como Tor) consistente en un conjunto de bolos apilados. Estas formas quedan expuestas cuando el río lava las arenas que los cubren.



*Detalle del castillete o Tor que se puede observar desde el puente del Ciguiñuela*

### Parada 3: Lanchas y bolos del lecho del Ciguiñuela

En esta parada pueden observarse lanchas y bolos en el lecho del río Ciguiñuela. Se encuentran en el fondo del lecho fluvial a modo de losas o bolos. La abundancia de diaclasas (fracturas de la roca) le dan un aspecto característico como de “onza de chocolate”.

Las morfologías de este punto se deben a la actuación de la meteorización del río a través de las fracturas y la acción química (a través de la transformación de ciertos minerales de los granitos que pasan a ser minerales de la arcilla, disgregando el granito en arenas) y la acción física (cuando el agua se mete por las grietas, si se congela aumenta su volumen y puede fracturar la roca).



*Detalle de lanchas y bolos en el lecho del Ciguiñuela*

### Parada 4: Parque infantil situado detrás de la calle Las Nieves

Aquí observamos dos grandes bolos de granito con diaclasas muy grandes donde se puede ver el ángulo entre dos familias de diaclasas. Las diaclasas son fracturas de la roca que no implican desplazamiento y se asocian a la pérdida de presión, ya que los granitos se forman a varios Km. de profundidad y, cuando llegan a zonas más superficiales, pierden la presión y se expanden, lo cual fractura la roca.



*Detalle de bolo granítico con diaclasas*

### Parada 5: Fuente la Piojosa

Esta parada queda muy próxima al recorrido principal. Esta fuente tiene un origen similar al acuífero fisural del Tío Pintao.

Los acuíferos de este tipo se caracterizan por tener una baja o muy baja mineralización, es decir, contiene muy pocos elementos en disolución.



*Detalle de la fuente de la Piojosa*

## Parada 6: Calle Rosario cruce con calle San Vicente

En el fondo del lecho del Ciguiñuela podemos encontrar grandes depresiones circulares conocidas como marmitas de gigante. El origen de estas formas se debe a irregularidades preexistentes en el terreno que generan remolinos, como el agua arrastra arenas y gravas, lentamente se va lijando y excavando la roca generando formas circulares grandes. Cuanto mayor es la energía y velocidad del agua, más arena y grava tiene y por tanto más rápido se formaran las marmitas de gigantes.

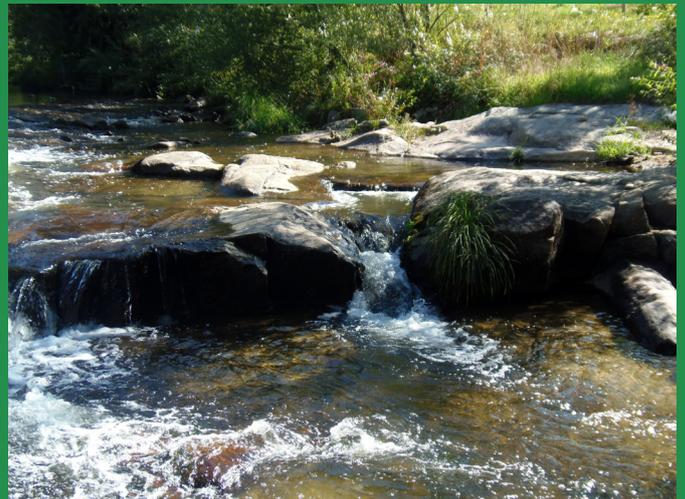


*Detalle de Marmita de Gigante*

## Parada 7: Calle Los Molinos

Desde un puente que cruza el río Eresma podemos ver un salto de 1m en el lecho, favorecido por diaclasas. También podemos ver bloques y bolos en el lecho del río.

Desde este punto surge la Real Cacera de San Lorenzo del siglo XV.



*Salto de agua favorecido por diaclasas en granitos*

## Parada 8: Molino de la Aceña y Molino Peña del Pico

Desde aquí podemos ver la poza del Molino de la Aceña donde el río ha ido excavando el lecho rocoso con un proceso similar al de las marmitas de gigante, es lo que también se conoce como olla o caldera.

En la Peña del Pico podemos ver un berrocal con bolos montados unos sobre otros generando lo que se conoce como castillete.



*Poza del Molino de la Aceña y Peña del Pico*

## Parada 9: Lanchas del azud de la Tizona

Aquí el granito aflora en lanchas que se caracterizan por una superficie plana y lisa a modo de gran baldosa.

La formación de estas losas también se asocia al mismo proceso de meteorización física y química que generaba las marmitas de gigante.



*Lanchas de granito en el azud de la Tizona*

## Parada 10: Granitos Fábrica de Loza

Aunque los llamamos granitos, realmente son granitoides, se trata de granodioritas y adamellitas con abundantes xenolitos o gabarros que se aprecian como manchas oscuras redondeadas de tamaño variable.

La formación de estos gabarros se asocia a la mezcla de dos magmas, uno granítico (formara el granitoide) y otro basáltico (que genera los gabarros) que no pueden mezclarse. También están asociados a fragmentos de la roca encajante que engulló el magma granítico al ascender.



*Detalle de gabarro en los granitos de la fachada de la fábrica de Loza*

## Parada 11: Garganta del Eresma

En el tramo del río conocido como La Luz puede observarse el valle fluvial del Eresma excavado en gneises, y que generan una garganta. El valle se ha ido formando a favor de diaclasas y fallas que le facilitan su profundización.

Durante el cuaternario, en los periodos glaciares, se forma un valle en forma de U, mientras que en los periodos interglaciares se excava un valle en forma de V.

Aquí podemos ver este último especialmente marcado.



*Garganta excavada por el río Eresma en los gneises de la zona de "La Luz"*