



A MARIÑA LUCENSE MÁS QUE UN ESCAPARATE GEOLÓGICO

Al visitar esta zona, **sus rocas nos cuentan todo lo que pasó hace millones de años** y nos permiten entender los **grandes cambios que hubo en nuestro planeta**. Al adentrarnos en su geología es posible comprender **el por qué de su paisaje** y la visita a cada uno de los **16 lugares de interés geológico** es una **experiencia inolvidable**, que nos trasladará tanto al **pasado** como al **presente**, y en ocasiones al **futuro** que le espera a ese lugar. Por ello no te puedes perder esta **manera amena, diferente y enriquecedora de hacer turismo en A Mariña Lucense**.

Se propone la visita a diferentes enclaves geológicos en los que la **belleza del lugar**, su acceso fácil y cómodo, y por supuesto las **vistas formaciones rocosas**, hacen que el interés desde el punto de vista turístico sea muy **destacado**.

Ahora sólo falta que visites cada uno de estos 16 lugares para observar y entender en primera persona este maravilloso patrimonio geológico que te ofrece A Mariña. **Te aseguramos que de aquí en adelante tu manera de ver su paisaje cambiará para siempre.**

GEOTURISMO EN A MARIÑA LUCENSE



MINIGUÍA PARA OBSERVADORES



BUENAS PRÁCTICAS PARA LA OBSERVACIÓN GEOLÓGICA

- Cuidar y mantener el paisaje tal y como lo hemos encontrado.
- Usar ropa y equipo adecuado.
- Priorizar nuestra seguridad durante la visita.
- Mantenerse en senderos y caminos autorizados.
- Se prohíbe la recolección de rocas y minerales.



ACTIVIDADES DE GEOTURISMO

Distintos ayuntamientos de A Mariña, promueven variadas propuestas para descubrir su patrimonio geológico. Algunas de ellas también se pueden realizar de forma autoguiada. Además, puntualmente se organizan rutas guiadas de forma amena y didáctica por expertos en geología de Galicia.



A través de este link podrás ampliar información sobre el patrimonio geológico, así como mapas interactivos de los lugares de interés y posibles actividades de geoturismo en A Mariña Lucense.



amarinalucense.gal

Plan de Sostenibilidad Turística en A Mariña Lucense



Migmatitas



Sienita



Píxalos negros



Píxalos y cuarzos



Depósitos periglaciares



Aplita



Tafone en el granito



Pías en el granito



Pegmatitas



Cuarzo

LUGARES GEOLÓGICOS DE INTERÉS TURÍSTICO



ALFOZ - FOZ

MIRADOR DE A FROUSEIRA

El Pão de Açúcar gallego

Este mirador, semejante en origen al Pão de Açúcar de Brasil, es el resultado de una **intensa erosión** en las rocas anexas. Las **pías** y **acanaladuras** son formas de desgaste presentes en los **granitos** de esta zona. En su acceso se encuentran **sienitas**, unas **rocas rosadas muy peculiares**, originadas por la interacción de aguas termales con los granitos.

Su paisaje irregular de **montañas elevadas** y **valles amplios**, es consecuencia del modelado en teas de piano, proceso geológico que se inició hace **70 millones de años** por el **choque entre Europa y África**.



ALFOZ - O VALADOURO

CASCADA DE O ESCOURIDAL

Cuando los canteros son los ríos

En la cascada de O Escouridal aparecen **granitos muy resistentes** y **poco fracturados**, sin embargo, **el agua siempre encuentra las debilidades**. En el tramo inicial de esta espectacular cascada hay una **fractura**, de ahí que sea más lineal y estrecho.

Después, la cascada se abre mucho más por la **ausencia de fracturas**, desarrollando bonitos ejemplos de cubetas, que cuando son pequeñas se llaman **pías** y cuando adquieren grandes dimensiones reciben el nombre de **marmitas de gigante**. Creadas por la **rotación de partículas de rocas** sobre pequeñas imperfecciones en el lecho del río.



BARREIROS

PUNTA CORVEIRA

Un orden en el caos

En este punto del litoral se encuentra un **variado conjunto de rocas y estructuras geológicas**.

Por un lado, aparecen materiales en origen sedimentos marinos, plegados y transformados en **pizarras** y **cuarcitas** hace **350 millones de años** debido al choque entre placas tectónicas. Lo que generó también un **gran pliegue de más de 10 kilómetros**, visible aquí la **zona de máxima curvatura**.

Y por otro, las **aplitas**, como **cuerpos lineales blanquecinos que cortan a todo lo anterior**, y formadas por el enfriamiento del magma a una profundidad máxima de 8 kilómetros hace **280 millones de años**.



BURELA

PUERTO DE BURELA

Donde las rocas fueron de plastilina

Este lugar tiene **interés geológico de relevancia internacional**, dada la presencia de un definido **conjunto de pliegues** continuos sobre **cuarcitas** y **pizarras**, que son resultado del **colosal choque** entre dos supercontinentes hace unos **350 millones de años**.

Por **encima de los pliegues** hay un depósito de **sedimentos de 1 millón de años**, es lo que se interpreta como **antiguas torrenteras**.

Así mismo la zona del puerto representa una **zona de cambio importante de rocas**. De **Burela hacia Ribadeo** se encuentran **cuarcitas** y **pizarras**, por el contrario, de **Burela hacia Viveiro** aparecen solo **granitos**.



CERVO

PUNTA ATALAIA

Una mina para los canteros

Este lugar es un **tómbolo**, término que define a una **pequeña península con un estrecho istmo** -muchas veces arenoso- e importante asentamiento humano desde épocas prerromanas. **Se origina cuando la acción marina encuentra un obstáculo rocoso** rodeado de agua y en consecuencia acumula sedimentos y se crea un pasillo que lo une con el continente.

También es destacada la **presencia de antiguas canteras ornamentales de granito**, donde es posible observar unas rocas en cuerpos lineales y estrechos, las **pegmatitas**. Son **singulares** por el gran tamaño de sus minerales, algunos con interés gemológico y en electrónica.



MONDOÑEDO

COVA DO REI CINTOLO

Un viaje al interior de la montaña

En Galicia las **cavidades naturales son excepcionales** y solo se localizan en su parte más oriental, una de las mayores es la **Cova do Rei Cinto**.

Estas cuevas se originan por la **disolución de las calizas** cuando interaccionan con el **agua de lluvia**. En la Cova do Rei Cinto hay un **número importante de fracturas** en las rocas, lo que facilita aún más su disolución y le confiere una **morfología más irregular**.

En cuanto a sus **formaciones**, junto a las **clásicas estalactitas, estalagmitas y columnas**, aparecen **banderolas, macarrones, coraloides o cornisas**.



OUIROL

CASCADA DE A XESTOSA

Las rocas que vieron nacer Galicia

Este salto de agua se asienta sobre **rocas de 580 millones de años**, consideradas las **más antiguas de Galicia**. Se denominan **migmatitas** y muestran un **característico bandeado** de colores claros y oscuros. Pero **eran sedimentos marinos**, posteriormente transformados a altas presiones y temperaturas.

A escasos metros de esta cascada se encuentra la **falla de Viveiro**, estructura geológica que **da origen a la ría** del mismo nombre y que se extiende a lo largo de casi **200 kilómetros**. Esta gran cicatriz en el terreno es producto de un colosal choque entre placas tectónicas.



A PONTENOVA

MINA CONSUELO

Donde el hierro lo fue todo

La **actividad minera** de A Pontenova **explotó capas de hierro**, resultado de la acumulación de sedimentos marinos próximos a la costa hace **450 millones de años**. Como las capas de hierro eran casi **verticales**, las **galerías** fueron de **gran altura** y con importantes desniveles. La degradación natural de los minerales de hierro dio lugar a **estalactitas negras**.

En los **hornos** se realizaba una **transformación del mineral en bruto para convertirlo en hierro puro** o con poco oxígeno. Esto era posible porque el mineral de hierro reaccionaba con el combustible y así se eliminaba el oxígeno.



RIBADEO

OLLOS DE RINLO

Los ojos del mar en la tierra

La denominación ribadense de **Ollo** hace referencia a **formas litorales circulares** donde se produce el **colapso** de una **cavidad marina en zonas de debilidad**, y forman parte de un **proceso de erosión** que en ocasiones **culmina con la creación de arcos**. En Rinlo varios de estos **Ollos** fueron utilizados para la instalación de **cetarias o viveros de marisco** durante casi 90 años.

A veces, en esta zona de la costa, se observan unas **rocas verdosas y/o marrones**, son las **diabasas**, relacionadas con la **apertura del Océano Atlántico**, hace unos **200 millones de años**.



PLAYA DE AS CATEDRAIS

Pasado y futuro en manos del Cantábrico

La importancia geológica de este famoso arenal reside en que es un **ejemplo vivo** de la evolución natural de su **proceso de creación**, y permite conocer cada una de las etapas implicadas en él.

Todo se inicia a partir de una **fractura** en las **pizarras** y **cuarcitas**, donde la **erosión marina** va a ser más intensa, para después dar paso a una **cueva marina, túnel rocoso, ollo, arco rocoso** y finalmente **islot**. El **proceso** completo podría durar varios **miles de años**, aunque **podría acelerarse** por cambios en la intensidad de la acción marina.



O VALADOURO

O CADRAMÓN

La huella del hielo en las montañas

El **último gran periodo frío del planeta**, hace unos **50.000 años**, dejó sus **vestigios** en las zonas altas de **O Xistral**, en forma de **morenas, bloques erráticos** o **depósitos glaciares**.

Después de ese periodo, se desarrolló un episodio de **ciclos de congelación y descongelación del agua**, provocando la **facturación de las rocas** y su posterior **acumulación en las laderas** de montañas.

El clima de esta zona de A Mariña facilitó la formación de **importantes depósitos de turba**, algo **casi único en el sur de Europa**, donde predomina un clima más cálido y seco.



O VICEDO

PLAYA DE O CHAMADOIRO

El Sor, un poderoso escultor del paisaje

En su extremo derecho se encuentra un importante **filón de cuarzo**, uno de los **más grandes del mundo** y actualmente en explotación. Este filón se formó por la intensa y continua circulación de **agua termal a kilómetros de profundidad** y **cargada en silíce**.

El **rio Sor**, al igual que el resto de ríos del planeta, transporta sedimentos arenosos hacia su desembocadura, formando en este caso una **gran y bonita barra arenosa**. En cada ciclo de marea se desarrollan unas fuertes corrientes, algo visible en las **grandes ondulaciones de arena**, llamadas **megaripples**.



PLAYA DE SAN ROMÁN

Un volcán escondido entre acantilados

Las rocas de este arenal formaron parte de un **conjunto de volcanes submarinos** de más de **600 kilómetros**, con **explosivos y violentas erupciones**. Algo que en realidad sucedió en las **proximidades del Polo Sur**. Sus vestigios aparecen en forma de unas **rocas llamadas Olla de Sapo**, en referencia a su **curiosa textura**.

El **interés geológico** de este lugar **se completa** con la presencia de **plegamientos y fallas**, debido al choque entre placas tectónicas. Así como por albergar **mineralizaciones de óxidos de hierro**, tanto en sus rocas como en la arena de la playa.



VIVEIRO

MIRADOR DE SAN ROQUE

La falla que crea una ría

La **ría de Viveiro** a diferencia de otras rías, se formó por la presencia de una **falla de casi 200 kilómetros** de longitud que separa **materiales diferentes en ambas márgenes**. Al **Oeste** se hallan **pizarras** y **cuarcitas**, que definen una costa baja pero con **acantilados verticales**; y al **Este** aparecen **migmatitas, granitos** y **pegmatitas** que conforman un paisaje costero de mayor desnivel pero con **acantilados más suaves**.

Esta falla se originó en las etapas finales del **gran choque** entre los **continentes Laurusia y Gondwana** hace **unos 300 millones de años**.



MONTE CASTELO

Los bolos, dueños del paisaje

El término **bolo**, hace referencia en geología, a las **formas redondeadas** que adquieren las **rocas graníticas** durante el proceso de **erosión**. A diferencia de lo que puede parecer, esa forma la adquieren por la **interacción continua** entre el **granito** y el **agua del subsuelo**. En ocasiones la disposición es caprichosa, son las denominadas **penas cabaleiros** o en equilibrio. Las formas que si se desarrollan a la **intemperie** son las **pías** o las **acanaladuras**.

La panorámica del entorno de la **ría de Viveiro** permite entender que una **fractura** en el terreno facilitó su formación.



XOVE

ACANTILADOS DE MORÁS

Hechos con sal y tiempo

Los acantilados de Morás, también conocidos como acantilados de *Papel*, representan un lugar de **interés geológico**, debido a las **formas que adquieren las rocas graníticas por erosión**.

Estos **granitos** se formaron a partir de **magma** hace **300 millones de años**, como consecuencia del **choque de dos supercontinentes**, un hito geológico que también originaría la famosa **Pangea**.

Las **formas** de estos acantilados son el resultado de la **interacción** de las microgotas de **agua salada** que hay en el ambiente costero con los **minerales del granito**. Estas formas de erosión reciben los nombres de **tafoni, pías** y **acanaladuras**.



Visitas geoturismo en A Mariña Lucense

A MARIÑA

GALICIA DE CORAZÓN