

Sinclinales y Anticlinales.

Objetivos:

- . Sinclinal de Guadarranque-Gualija.**
- . Sinclinal de Viejas-Torneros.**
- . Sinclinal de Santa Lucía.**
- . Anticlinal de Valdelacasa.**
- . Anticlinal del Río Almonte.**
- . Anticlinal Ibor-Guadalupe.**



[Sinclinal de Guadarranque-Gualija](#)

Localización y accesibilidad

El gran Sinclinal del Guadarranque-Gualija se extiende en unos cien kilómetros, de noroeste a sureste dentro del [Geoparque](#), desde el río Tajo hasta el embalse de Cijara en el Gadiana. El río Guadarranque es el cauce principal que discurre hacia el Gadiana mientras que el río Gualija lo hace hacia el Tajo.

Se puede acceder hasta el Sinclinal desde varias vías que lo cortan transversalmente, de estas las principales son las carreteras CV-20, EX-102 y N-502. Entre los grandes senderos el Camino Real de Guadalupe, que lo cruza por Navatrasierra y el Camino Natural de las Villuercas desde Alía al Puerto de San Vicente.

Interpretación geológica

En el sinclinal del Guadarranque-Gualija afloran materiales paleozoicos sedimentados durante los periodos Ordovícico (490-440 m.a.) y **Silúrico** (440-416 m.a.) En sus dos flancos aparecen las *cuarcitas armoricanas* como materiales más antiguos, del Ordovícico Inferior. Sobre estos materiales se encuentran sedimentos recientes del Cenozoico ([Rañas](#) del Gualija) y del Cuaternario (pedreras, coluviones y aluviones).

En Sinclinal de Guadarranque es de una gran relevancia a nivel paleontológico por sus yacimientos fósiles de trilobites, braquiópodos, graptolites, moluscos bivalvos, gasterópodos y cefalópodos, equinodermos, etc.

Atractivos de la visita

Durante la visita se trata de observar la megaestructura del pliegue sinclinal y la distinta naturaleza de las capas que lo conforman. Son identificables en el relieve las diferentes rocas, de acuerdo con su comportamiento frente a la erosión diferencial, así como su rico contenido fósil.

Las cuarcitas del Ordovícico superior del charco de la Garganta de la Trucha se encuentran fracturadas transversalmente (ver mapa y foto), pudiéndose observar *in situ* los impresionantes **desplazamientos de los bloques** a lo largo del **plano de falla**.

En esta Garganta también observaremos la “Lorera de La Trucha”, uno de los bosques mejor conservados de loros, *Prunus lusitánica*, árboles que ya existían en el Terciario, acompañando a un bosque en galería de alisos y fresnos.

Más hacia el norte nos encontraremos con el río Gualija que se encaja en los Canchos de Vadillo para ofrecer un buen emplazamiento para los amantes de la ornitología, ya que alberga nidos de buitres y aves rapaces.

Para finalizar la visita podemos dirigirnos a Navatrasierra, donde se han encontrado numerosos fósiles de trilobites y de otros invertebrados marinos.



Sinclinal del Viejas – Torneros

Localización y accesibilidad

Este sinclinal recorre el [Geoparque](#) desde el [Risco de La Villuerca](#) hasta Campillo de Deleitosa. Está surcado en la parte sureste por el río Viejas y en el noroeste por el arroyo de Torneros. Para visitarlo por el Torneros podemos usar la carretera que une Robledollano con Castañar de Ibor, a mitad de camino entre ambas poblaciones, entre el risco de la Reyerta y el Cancho de las Narices. Una buena vista desde el sur la propicia el Collado del Pozo de la Nieve, en la subida al [Risco de La Villuerca](#).

Interpretación geológica

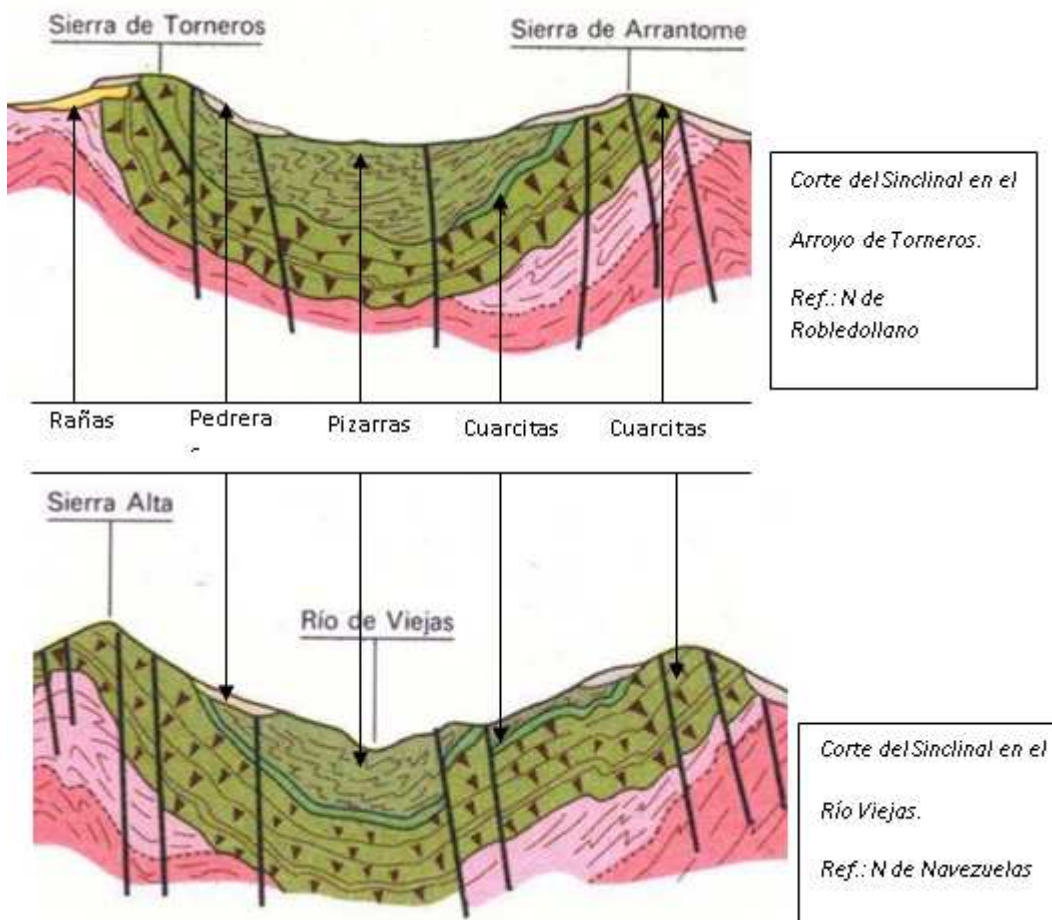
Como puede observarse en los esquemas realizados sobre **cortes geológicos**, los materiales visibles a lo largo de este sinclinal se corresponden mayoritariamente con pizarras y cuarcitas depositadas durante el periodo Ordovícico. En las laderas encontraremos pedreras y en ellas pueden observarse mineralizaciones de **pirolusita** (MnO_2), con agregados cristalinos microscópicos de vistosas formas dendríticas.

A partir del Cancho de las Narices, dirección Robledollano, se localizan unas pizarras oscuras o pardo-verdosas, que se combinan con estratos de areniscas, las cuales, al igual que en otras zonas del [Geoparque](#), constituyen un interesante yacimiento paleontológico de artrópodos marinos (trilobites), spiriféridos, crinoides, graptolitos y briozooarios, aunque la mayor diversidad la presenta el grupo de los trilobites, con los géneros *Neseuretus* e *Illaeenus*.

Atractivos de la visita

Adentrarse en el Sinclinal del Viejas-Torneros supone una aventura para el visitante porque no hay carreteras para turistas. Saliendo del Cancho de las Narices encontraremos un camino rural denominado Camino del Valle del Viejas que nos va a permitir disfrutar de un paisaje en el que la geología y los bosques nos van a ir dando sorpresas a cada paso. Es una zona conocida por sus fósiles del Ordovícico, como los ya comentados anteriormente y que son propios de las plataformas continentales de los mares de comienzos del Paleozoico.

Durante la visita podemos observar aspectos de interés botánico, como las formaciones boscosas de ribera del río Viejas (loreras, alisedas y fresnedas) y faunístico, como la nutria en las aguas del río Viejas o las aves (buitre leonado, alimoche, cigüeña negra, etc.) en los riscos de las sierras cercanas.





Sinclinal de Santa Lucía-Río Ruecas

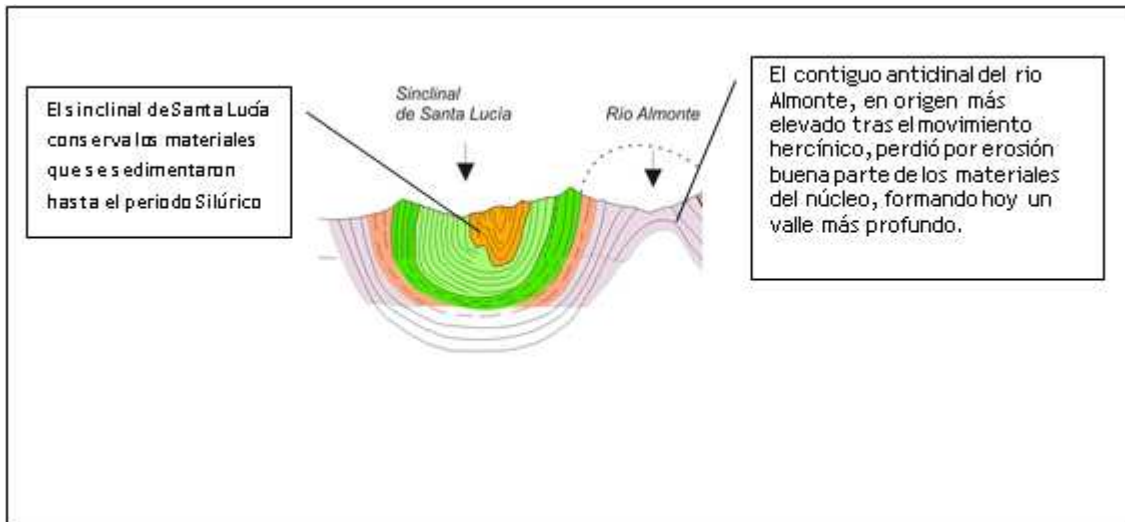
Localización y accesibilidad.

Para ascender a la Peña Buitrera o hasta las ruinas del Castillo de Cabañas, subiremos desde el propio pueblo en dirección al cementerio siguiendo una vereda que discurre hacia el sureste, por ella alcanzaremos un collado que separa ambas cumbres. Desde aquí si continuamos ascendiendo por la misma vereda hacia el norte llegaremos a la Peña del Castillo y al sur de nuestra posición tendremos la Peña Buitrera.

Interpretación geológica.

El Sinclinal de Santa Lucía-Río Ruecas forma parte del gran **Sinclinorio** de las Villuercas, localizándose en su extremo más occidental limítrofe con la penillanura trujillano-cacereña. Presenta una longitud de varias decenas de kilómetros, entre Cabañas del Castillo y la [Sierra del Pimpollar](#) y Puerto Llano en Cañamero, y una anchura que no sobrepasa los tres kilómetros.

Geomorfológicamente, el Sinclinal de Santa Lucía es un ejemplo de **relieve invertido** “tipo apalachense”, constituyendo un “sinclinal colgado”, es decir, una elevación topográfica respecto a las estructuras anticlinales que lo flanquean y que han sufrido en mayor medida los efectos de la **erosión**. En este sinclinal se conservan materiales paleozoicos, cuarcitas, areniscas y pizarras con una secuencia sedimentaria completa de edad ordovícico-silúrica, en la que las cuarcitas se intercalan con pizarras y areniscas.



Atractivos de la visita.

El pueblo de Cabañas del Castillo es un excelente mirador para observar este sinclinal y el relieve apalachense de la comarca. Observaremos la geomorfología de la zona norte de este gran sinclinal desde su flanco oeste, concretamente desde la Peña Buitrera y la Peña del Castillo, dos empinadas cumbres cuarcíticas que protegen la localidad de Cabañas.

Pueden encontrarse en la zona icnofósiles como las pistas de reptación de los Trilobites, denominadas *Crucianas*, u otros con forma de galerías verticales de tubos simples, llamadas *Skolithos*, atribuidas a animales de cuerpo blando dotados de gran movilidad (gusanos marinos).

Geosítio muy interesante para la observación de aves que aprovechan estas crestas (Peña Buitrera) para nidificar y lugar apropiado para ver corzos, ciervos, lagartos ocelados, mariposas y otros artrópodos. A disfrutar igualmente los bosques de robles en la umbría y de viejos alcornoques en la solana.

En los abrigo rocosos y covachas del valle del Rucas, [Collado del Brazo](#) y Garganta de Santa Lucía, se localizan los mejores conjuntos de pinturas rupestres esquemáticas de Las Villuercas.



Anticlinal de Valdelacasa

Localización y accesibilidad.

El Anticlinal de Valdelacasa se encuadra dentro de la comarca conocida como “La Jara”. Se puede acceder desde alguna de las carreteras que lo atraviesan de norte a sur como la N-502, o desde la localidad de Puente del Arzobispo donde se tomará rumbo sur por la carretera EX-387, así como otras de menor rango que lo atraviesan de este a oeste como la CC-20, por el Puerto de Arrebatapapas que proponemos como mirador, o por la EX-102, por el Puerto de San Vicente.

Interpretación geológica

El núcleo del Anticlinal de Valdelacasa mantiene materiales del Precámbrico (+ 600 m.a.) consistentes en pizarras y **grauvacas** con intrusiones de materiales graníticos por lo que es frecuente encontrarnos con **berrocales**.

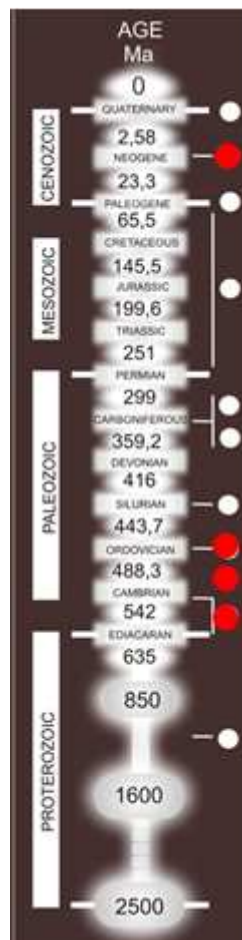
En los flancos aparecen materiales más recientes del Ediacárico-Cámbrico (+ 540 m.a.) hasta alcanzar las *cuarcitas armoricanas* del Ordovícico Inferior (hace unos 480 m. a.) de la era Paleozoica que afloran en las crestas de la Sierra de Altamira.

Atractivos de la visita

Durante la visita se pueden apreciar los interesantes caracteres geomorfológicos de la zona, como la gran penillanura precámbrica desarrollada sobre pizarras y granitos, las pedreras de la Sierra de Altamira, los berrocales graníticos, el encajamiento de la red fluvial, subsidiaria del río Tajo, en la extensa penillanura que caracteriza la comarca de “La Jara” y los relieves residuales de las sierras cuarcíticas que la enmarcan en su borde Este: S^a de la Estrella, S^a Aguda, S^a de la Nava y S^a de Sevilleja.

En esta zona también se localiza el tránsito **Ediacárico – Cámbrico**, con el registro fósil más antiguo de la Península Ibérica. De hecho, en esta zona se ha descrito la sucesión sedimentaria correspondiente al Proterozoico terminal y su tránsito hasta el Paleozoico inicial, presentando un registro fósil continuo del tránsito Ediacárico-Cámbrico-Ordovícico, que tiene una gran relevancia a nivel paleontológico por conservarse algunos de los fósiles más antiguos de la Península Ibérica. Entre éstos se encuentran restos algales, icnofósiles de los primeros metazoos (Vendoténidos) y los primeros metazoos mineralizados con esqueleto calcáreo, *Cloudina sp.*

En los terrenos pizarrosos de La Jara, abundante en ricos pastos, se han localizado numerosos “*verracos*”, esculturas zoomorfas de la Edad del Hierro (Siglo IV a. C.), realizados por el pueblo ganadero de los Vetones. En Villar del Pedroso y Valdelacasa se guardan magníficos ejemplares que podemos observar en sus plazas ajardinadas.





Anticlinal del Río Almonte

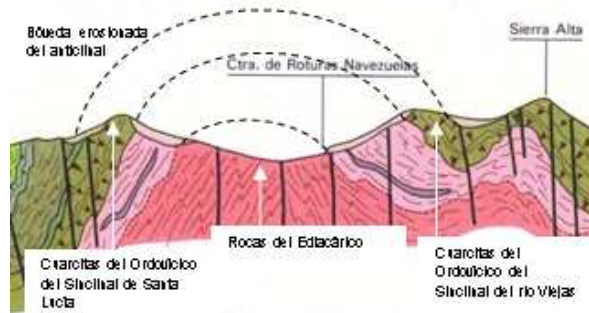
Localización y accesibilidad.

El Anticlinal del río Almonte se extiende desde la cuenca del Tajo hasta la base septentrional del [Risco de La Villuerca](#). Por su núcleo y en parte de su largo recorrido fluye el propio río Almonte desde su nacimiento en La Villuerca hasta abandonarlo hacia el sinclinal de Santa Lucía buscando las *Apreturas del Almonte*.

Con una orientación casi paralela al cauce se prolonga la carretera CV-121 que constituye una de las principales vías de acceso, por la ruta de los pueblos de Roturas y Navezuelas, pero también tenemos acceso por la carretera de Deleitosa a Robledollano y Castañar de Ibor.

Interpretación geológica

El Anticlinal del río Almonte-Navezuelas es una megaestructura de plegamiento originada por los esfuerzos compresivos de la Orogenia Hercínica, (hace aproximadamente 300 m.a.). Esta megaestructura constituye un buen ejemplo de relieve invertido “tipo apalachense”.



En esta zona podemos encontrar pizarras y grauwacas de edad precámbrica que se depositaron en medios marinos profundos y entre las que aparecen capas de areniscas, cuarcitas y conglomerados, correspondientes a medios sedimentarios playeros más energéticos.

También encontramos otros depósitos de plataforma costera consistentes en pizarras oscuras con fósiles de filamentos de algas marinas (**Vendoténidos**), que son los organismos más antiguos de cuantos se conservan en el registro fósil (550 m.a.).

Los materiales paleozoicos que afloran en los flancos del Anticlinal corresponden a sedimentos arenosos litorales que generaron las *cuarcitas armoricanas* del Ordovícico inferior, que se depositaron sobre las **rocas** anteriores y constituyen hoy, por erosión diferencial, los relieves más sobresalientes de la zona.

Atractivos de la visita

Durante la visita podríamos llegar a hacer un recorrido ilustrativo que nos lleve por las distintas ramas de las Ciencias de la Tierra, además de otros aspectos como la **ornitología**, la botánica, la etnografía o la **arqueología**, pero seguramente nos falte tiempo si únicamente dedicamos un día a disfrutar de tan magníficos paisajes.

Por lo que se refiere a la Geología lo primero que destaca es la Geomorfología, con impresionantes valles y sierras paralelas arrasadas por la erosión, formas características del relieve residual *apalachense*, y buenos ejemplos de formaciones superficiales de ladera: pedreras, conos de deyección, coluviones, terrazas colgadas, etc.

Estratigráficamente esta megaestructura alberga una variada sucesión sedimentaria y paleontológica, en estas rocas se encuentran magníficos ejemplos de icnitas, o icnofósiles, así como los filamentos algales fósiles más antiguos de cuantos se han encontrado en la Península Ibérica.



Anticlinal del Ibor-Guadalupe

Localización y accesos:

Se encuentra situado en la parte central del orógeno de Las Villuercas ocupando dos anchos valles por los que discurren el río Ibor, hacia el Tajo, y el río Guadalupe hacia el Guadiana. La erosión diferencial provocada por estas corrientes de agua, en el transcurso de los años, ha ido dejando a la vista el antiguo núcleo de un gran anticlinal, causando la consiguiente inversión del relieve.

Se accede a la zona norte del Anticlinal del Ibor-Guadalupe a través de la carretera nacional que comunica Guadalupe con Navalmoral de la Mata, y a través de ella, en numerosos puntos, se ofrecen panorámicas inmensas sobre el valle del río Ibor, de incomparable belleza. Esta carretera permite también acercarse a las preciosas Cuevas de Castañar de Ibor, culmen del relieve kárstico que caracteriza esta zona y de otras estructuras menores como lenares y torcas, debidas al efecto disolvente por el agua sobre las rocas calizas que aparecen en el núcleo del Anticlinal.

Grado de dificultad:

Para contemplar bien esta megaestructura hemos elegido un lugar en la carretera EX-118, salida sur de Navavillar de Ibor, hacia Guadalupe. El Mirador de la Báscula.

El grado de dificultad del punto elegido como mirador u observatorio es mínimo, muy cercano a la carretera. Al situarnos al pie de la carretera, el acceso es factible para cualquier persona; pero sí habrá que tener las debidas precauciones al estar en las proximidades de una vía de circulación. La capacidad de acogida de este punto es máxima, pudiendo estacionar cualquier tipo de vehículo.

Características geológicas:

Geológicamente es una estructura de plegamiento muy extensa, alargada en dirección NW- SE, debida al Movimiento Orogénico Hercínico, ocurrido durante el periodo Carbonífero, hace más de 300 millones de años, mediante el que se cerró el primitivo océano Atlántico y se reunieron todos los continentes en uno único, La Pangea. Y es que, el “Anticlinal del Ibor-Guadalupe” no se limita a los valles de los ríos que le dan nombre sino que se extiende por el NW hacia el río Tajo, hasta desaparecer bajo los modernos materiales de recubrimiento. Hacia el SE también desaparece bajo materiales más recientes de la cuenca del río Guadiana.

El anticlinal tiene mayor amplitud hacia el sur, a la altura de la ermita del Humilladero de Guadalupe, y menor hacia el norte, a la altura de Navalvillar de Ibor. Las cuarcitas que se observan en las crestas son de edad ordovícica (- 485 ma), mientras que en las laderas y hacia el fondo del valle encontramos otras rocas: pizarras, areniscas, calizas, etc., de edades Cámbrico inferior y del Ediacárico y por tanto mucho más antiguas (- 635 a -520 m.a.).

Los materiales ordovícicos (las potentes *cuarcitas armoricanas*) forman un gran pliegue anticlinal en forma de cúpula o de “A” en cuyo núcleo, quedarían encerrados los materiales más primitivos del Ediacárico afectados por otra orogenia más antigua (O. Cadomiense). Esta sería la disposición normal en la que deberíamos encontrar esta estructura sobre el terreno, plegadas con la convexidad hacia arriba (o concavidad hacia abajo), pero la diferencia de dureza de los materiales que componen los diferentes estratos, puede provocar una erosión diferencial que favorezca el que unos se desgasten antes que otros, e incluso lo que se conoce como “inversión del relieve”, es decir, el encontrar valles en los que los materiales más modernos (*cuarcitas*) quedarían en las zonas topográficamente más altas y los más antiguos en las zonas más profundas.

Estas estructuras geológicas, aparentemente invertidas por erosión diferencial, son típicas del relieve de los Montes Apalaches en U.S.A., de donde recibe el nombre de “relieve apalachense”. Pues bien, todo el relieve de las Sierras de las Villuercas se caracteriza por ser de tipo apalachense, o lo que es lo mismo: está constituido por una serie alternativa de anticlinales y sinclinales con relieves invertidos, y uno de ellos es el Anticlinal del Ibor-Guadalupe.

Toda la región se caracteriza también por una amplia fracturación, que corta la megaestructura en numerosos puntos originando cambios laterales de facies de los materiales paleozoicos y Ediacáricos.

La riqueza de sus materiales calcáreos, explotados por romanos y árabes, es conocida desde la antigüedad. De hecho se han utilizado tanto para la industria calera, como atestiguan los numerosos hornos para cal distribuidos por toda la zona, como para la industria siderúrgica derivada de los llamados “criaderos de hierro del Ibor” en Campillo de Deleitosa.

Objetivos de la visita:

Desde el lugar elegido de observatorio resulta más fácil comprender que las rocas (*cuarcitas armoricanas*) que forman parte de esas crestas de las sierras, son parte de una misma formación geológica que, en su momento estuvo dispuesta en forma de gran bóveda (antiforma) y lo que vemos hoy son restos de la misma, porque todo el núcleo de la megaestructura abovedada ha desaparecido, y en la actualidad la contemplamos convertida en un valle (relieve invertido), recorrido por el río Ibor, quedando solamente parte de los flancos o bordes inclinados de la bóveda anticlinal.

La disposición de los materiales que constituyen la Anticlinal del Ibor, su composición y los fósiles que contienen, nos hablan de los orígenes geológicos de sus rocas y nos permiten saber que formaron parte de una plataforma marina o costera. Las calizas precámbricas y cámbricas del núcleo son representativas de antiguos arrecifes constituidos por algas calcáreas y estromatolitos. Las líneas de cumbres, caracterizadas por los grandes crestones formados por las *cuarcitas armoricanas* del Ordovícico, nos dan la imagen de una antigua gran playa, hoy recristalizada y elevada, en las que es fácil encontrar fosilizadas las huellas (*Crucianas*, *Skolithos*, *Daedalus*,...) de los organismos de la época que en ella vivían, y en las pizarras y calizas del núcleo otras formas muy elementales de la primitiva fauna y flora cámbrica y precámbrica (*Vendotenidos*, *Cloudinas*, y *Sabelidites*), mudos testigos de la riqueza de vida que encerraban aquellos antiguos mares de nuestro planeta.