

El Geoparque Mundial Unesco Las Loras parte de una iniciativa local que se centra en tres grandes objetivos: el desarrollo sostenible de los recursos turísticos, la protección del patrimonio natural y cultural y la investigación y divulgación de ese patrimonio.

Las Loras se extienden por un vasto territorio entre las provincias de Burgos y Palencia, dominado por altos páramos y cerros testigo, separados por espectaculares cañones fluviales, que dibujan horizontes quebrados en un mosaico de estepas, praderas y bosques con multitud de especies de flora y fauna, muchas de ellas amenazadas.

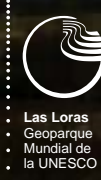
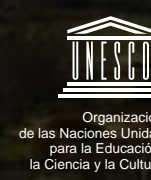
Hasta el momento, se han acondicionado y señalado siete rutas a pie que permiten el acceso a lugares de máximo interés geológico. También se ha editado una guía con la descripción de muchos de estos lugares, junto con otros de interés ambiental o cultural.

Además del interés científico y paisajístico, la comarca atesora un extenso patrimonio arqueológico (yacimientos paleolíticos, dólmenes y túmulos neolíticos, castros de la edad del Hierro), arquitectónico (monumentos románicos y prerrománicos) e histórico. Un lugar recóndito que encierra al tiempo entre sus piedras.



Peña Ulaña (Humada)

GEOPARQUE LAS LORAS



UNESCO GLOBAL GEOPARKS

¿Qué es un geoparque?

El 17 de noviembre de 2015, los 195 estados miembros de la Unesco ratificaron la creación de la nueva etiqueta *Geoparques Mundiales de la Unesco*. La decisión fue tomada por la Conferencia General, órgano de gobierno de la organización, como expresión del reconocimiento de la importancia de la gestión de los lugares de interés geológico.

Un geoparque es un territorio que contiene tanto un patrimonio geológico singular como una estrategia de desarrollo propia. Tiene unos límites claramente definidos y una extensión suficiente para que pueda generar su propio desarrollo económico. No es una figura de protección ni lo pretende, aunque debería contribuir a la conservación y divulgación del patrimonio geológico, por eso se interesan tanto en la calidad de vida de sus habitantes como en su riqueza geológica.

Es decir, que se trata de utilizar los recursos mineralógicos, geofísicos, geomorfológicos, paleontológicos o paisajísticos, específicos de cada geoparque, como base

para la divulgación de ese patrimonio geológico, con objeto de promover la educación en aspectos medioambientales, asegurar un desarrollo sostenido fundamentado en el geoturismo y contribuir a la protección de los elementos de interés geológico amenazados.

El concepto actual de geoparque integra diversas facetas, tanto naturales como culturales, para alcanzar sus objetivos de desarrollo de un territorio: educación, investigación en geociencias, conocimiento y divulgación del patrimonio natural y cultural, comunicación entre los propios geoparques y con la sociedad y difusión de las ciencias naturales.

En resumen, los geoparques se fundamentan en sus peculiaridades geológicas, pero no sólo tratan de geología; sus objetivos deben explorar, desarrollar y promover las relaciones entre su patrimonio geológico y todos los demás elementos patrimoniales (ya sean naturales, culturales o intangibles) presentes en el territorio.

Geoparques del mundo

RED MUNDIAL DE GEOPARQUES www.globalgeopark.org
RED EUROPEA DE GEOPARQUES www.europeangeoparks.org
FORO ESPAÑOL DE GEOPARQUES www.geoparques.eu



Jeju (Korea)



Bohemian Paradise (Czech Republic)



Geoparques de España

CABO DE GATA-NIJAR (ALMERÍA) www.degata.com
SIERRAS SUBBÉTICAS (CÓRDOBA) www.subbetica.com
SOBRARBE-PIRINEOS (HUESCA) www.geoparquepirineos.com
LANZAROTE E ISLAS CHINIJO (LAS PALMAS, STA. CRUZ) www.geoparquelanzarote.org
EL HIERRO (ISLAS CANARIAS) www.geoparqueelhierro.es
COSTA VASCA (GIPUZKOA) www.geoparkea.com
MOLINA-ALTO TAJO (GUADALAJARA) www.geoparquemolina.es
SIERRA NORTE (SEVILLA) www.sierranortedesevilla.es
VILLUERCAS-IBORES-JARA (CÁCERES) www.geoparquevilluercas.es
CATALUNYA CENTRAL (BARCELONA) www.geoparc.cat
LAS LORAS (BURGOS-PALENCIA) www.geoparqueloras.es
ORIGENS (LLEIDA) www.origensorigens.cat/es/
MONTAÑAS DO COUREL (LUGO) www.courelmountains.es/

Siete razones para visitar Las Loras

1. Para sentir el sobrecogimiento que producen los grandes espacios abiertos y deshabitados.
2. Para descubrir la historia de nuestro planeta a partir de un paisaje geológico espectacular, que es memoria de los últimos 215 millones de años.
3. Para disfrutar del reencuentro con un mundo rural todavía auténtico en su arquitectura, costumbres y tradiciones populares.
4. Para conocer y apreciar la diversidad biológica, que aquí es respetada y preservada en los espacios naturales protegidos, y que prospera en las cuevas y sotobosques, los cantiles verticales, las elevadas parameras, los fértiles valles abiertos y las tortuosas hoces de sus ríos, Ebro, Rudrón, Odra y Pisuerga.
5. Para recorrer los recónditos parajes en los que se asentaron los primitivos pobladores, cazadores y recolectores del paleolítico, seguir el rastro de las

construcciones megalíticas de los primeros pastores y agricultores del neolítico y pisar el escenario vital de los pueblos cantabros que aquí resistieron a las legiones romanas.

6. Para emocionarte con la orgánica simplicidad del arte románico rural, aquí concentrado como en ninguna otra parte, que aquí surgió con cada aldea en tiempos de la repoblación medieval, junto a los antiguos caminos que desde el siglo IX ya transitaban los peregrinos europeos, desde mucho antes de que existieran las grandes catedrales.

7. Para sorprenderse con la calidad y calidez de los servicios de acogida y acompañamiento, geoturismo para visitantes sensibles y exigentes, un viaje con sentido del territorio, predispuesto a la emoción que brota de la experiencia y el conocimiento.



Las Tuercas (Villaescusa de las Torres)



Orbaneja del Castillo



Cañones del Alto Ebro



Museo del petróleo (Sargentos de la Lora)



Iglesia rupestre (Ollerros de Pisuerga)



Menhir de Canto Hito (Revilla de Pomar)



Rebolledo de la Torre y Peña Mesa

Las Loras TERRITORIO GEOLÓGICO

Centro de visitantes del Geoparque en Villadiego, Museo geopalaeontológico (C/ Diego Porcelos 8).

CENTROS ASOCIADOS

- Museo municipal de Villadiego (etnografía y pintura).
- Museo parroquial de arte sacro (Villadiego).
- Museo del cómic "Fabulantis" (Villadiego).

www.centrosdeinterpretacion.cuatrovillas.es.

Las Loras TERRITORIO CULTURAL

CENTROS ASOCIADOS:

- Cueva de los Franceses (Revilla de Pomar). Visitas a la cueva en www.lacuevadelosfranceses.es.
- ROM, Museo del Románico y Monasterio de Santa María la Real (Aguilar de Campoo). www.santamarialarreal.org
- Colección de Arte Sacro de la Colegiata de San Miguel.
- Casa-museo del escultor *Ursi* (Aguilar de Campoo). www.aguillardecampoo.com.

Las Loras TERRITORIO NATURAL

CENTROS ASOCIADOS

- Centro de interpretación Valle de Sedano (Sedano).
- Aula arqueológica (Sedano).
- Complejo turístico de la Universidad de Burgos *Miguel Delibes* (Sedano). www.residenciasedano.com
- Casa del Parque Natural de las Hoces del Alto Ebro y Rudrón (Quintanilla-Escalada, en proyecto).
- Museo del petróleo (Sargentos de la Lora).
- Museo etnográfico *Félix Arroyo* (Basconillos del Tozo). www.valledesedano.org.

GEORRUTAS

RUTAS AUTOGUIADAS

Las fuerzas de la Tierra. Rebolledo de la Torre. Pliegues y cabalgamientos de la orogenia alpina a lo largo de un sendero increíble que alcanza la base de Peña Mesa.

La memoria del páramo. Revilla de Pomar. Red de senderos de Covalagua. Un paseo por el karst de la Lora de Valdivia para descubrir la cueva de los Franceses y un gran menhir.

La escalera del tiempo. Villaescusa de las Torres. Las rocas sedimentarias del Mesozoico muestran la historia geológica de más de 200 millones de años a través del paisaje ruinoso de las Tuercas, una pequeña "ciudad encantada".

Geosenda de las Calizas de Aguilar. Aguilar de Campoo. Formación estratigráfica de gran importancia científica en un recorrido urbano jalonado por monumentos.

Itinerario arqueológico de Monte Bernorio. Villarén de Valdivia. Importante yacimiento prerromano de una ciudad fortificada cántabra y campamentos militares romanos.

Geosenda del Valle Ciego. Basconillos del Tozo. Corto recorrido desde la cueva del agua y el sumidero del río Hurón hasta el espectacular Puente del Diablo.

Ruta histórica de Sargentos de la Lora. Itinerario por construcciones de la Guerra Civil (frente de Cantabria) y dólmenes prehistóricos. Museo del Petróleo.

Geosenda de las fuentes del Odra. Fuenteodra. Fuentes, cascadas y torrentes por un relieve estructural.

EN COMPAÑÍA DE UN INTÉRPRETE-ESPECIALISTA DEL GEOPARQUE

Modalidades:

Todas Las Loras. Un día de excursión que alterna el recorrido en microbús con cortos paseos por sitios y poblaciones de máximo interés geológico, ambiental y cultural del geoparque.

Sitios singulares. Visita y paseo de media jornada por lugares de especial relevancia paisajística y del máximo interés geológico, natural y cultural.

Caminos históricos. A pie o en bicicleta de montaña, por las antiguas rutas de peregrinación y transhumancia que cruzan el territorio del Geoparque. Rutas: Camino de los Muleros (San Martín de Elines-Villadiego), Viejo Camino de Santiago (Nestar-Salinas de Pisuerga), Via Pissoraca (Alar del Rey-Nestar).

Paseos con ciencia. Media jornada de ruta en compañía de especialistas del patrimonio local en diferentes campos del conocimiento científico. Rutas de geología, botánica, ornitología y arqueología.

Sendas y paisajes. Itinerarios por lugares de interés patrimonial y paisajístico a los que solo se puede llegar caminando. Rutas circulares o lineales, de media jornada o jornada completa.

Visitar la página <http://geoparqueloras.es/> para más información sobre geoturismo, rutas autoguiadas y más.

AVANCE DEL PROGRAMA GENERAL DE ACTIVIDADES

A MI AIRE

Rutas a pie, en bicicleta y por carretera. Señalizadas o no, a realizar con medios propios y con ayuda de mapas-guía (en fase de implantación).

Geotur Las Loras. Descubrir el Geoparque y sus lugares de interés mediante la práctica del geocaching con la tecnología GPS (en fase de implantación).

GEOTURISMO

Programa de actividades guiadas por intérpretes-especialistas:

Escapadas. Actividades para visitas de corta estancia guiadas desde los centros de visitantes del Geoparque y red de centros asociados (media jornada a tres días) y Programa de georrutas guiadas (salidas desde Aguilar de Campoo, Villadiego y Sedano).

Vacaciones activas. Campus familiar, escolar y universitario. Actividades que conjugan convivencia, diversión y cultura. En Sedano, periodos vacacionales de invierno, primavera y verano.

Turismo social. Actividades dirigidas a la población local, para mejorar el conocimiento del territorio.

Turismo científico. Programa de visitas y estancias para grupos académicos dedicados a la docencia o a la investigación científica.

A la carta. Programas especiales diseñados a medida, individual o colectiva, tanto en fechas como en contenidos, servicios y presupuesto.

GEOLODIA Y GEOSEMANA

Jornadas para la divulgación del patrimonio geológico de Las Loras (Geolodía) y para la divulgación y promoción de la Red Europea de Geoparques (Geosemana).

GEOLORAS. PRODUCTO DE LA TIERRA

Agrupación de productores y artesanos locales que comparten una estrategia conjunta de promoción y distribución de los productos locales mediante un acuerdo normativo de excelencia y una etiqueta de calidad e indicación geográfica.

TALLER DE ENCUENTROS

Cursos y seminarios. Encuentros académicos, investigación y comunicaciones científicas relacionadas con el patrimonio, el desarrollo local y otros aspectos del territorio de Las Loras.

Encuentros públicos. Presentación y comunicación de trabajos académicos sobre el patrimonio geológico, natural y cultural del territorio.

ESPACIO ARTE Y TERRITORIO

Configuración de un espacio informal de personas con inquietudes artísticas cuyo referente sea la vinculación con el territorio, como un nodo del Foro Arte&Territorio, junto con el centro de creación contemporánea Espacio Tangente y el Museo de Arte Contemporáneo de Castilla y León (MUSAC).

PROGRAMA EDUCATIVO

Producción de material didáctico. Refuerzo de la formación continuada del profesorado. Actividades de formación científica y experiencias en el territorio de las Loras coordinadas con los centros escolares. Apoyo al intercambio con centros escolares de otros geoparques nacionales y europeos (programa Erasmus Plus).

PROMOCIÓN Y DESARROLLO TURÍSTICO

Refuerzo de la cooperación turística institucional. Participación en ferias y otros eventos de promoción turística del territorio. Plan de comunicación y publicidad del producto turístico.

Fomento del asociacionismo turístico-empresarial. Apoyo a la formación del personal y empresas del sector turístico en torno a la marca Las Loras.

PARTICIPACIÓN EN REDES

Acciones de participación del geoparque Las Loras en las redes de geoparques (nacional, europea y mundial): encuentros, intercambios, conferencias, congresos, difusión y promoción, acuerdos de colaboración, aportación económica, etc.

VOLUNTARIADO AMBIENTAL AMIGOS DEL GEOPARQUE

Agrupaciones de voluntariado para la conservación y custodia del patrimonio geológico, natural y cultural de las Loras y de apoyo al geoparque.

PUBLICACIONES, MAPAS Y GUÍAS

Mapas y guía turística general. Comunicaciones, recursos, infraestructuras y servicios turísticos del (transportes, información, centros de visitantes, alojamiento y comidas).

Mapas y guías específicas. Sobre el patrimonio geológico, natural y cultural de las Loras.

Mapas de geoturismo. Rutas a pie y en bicicleta, turismo activo. Guías de actividades del Geoparque.



Desfiladero de La Horadada (Mave)



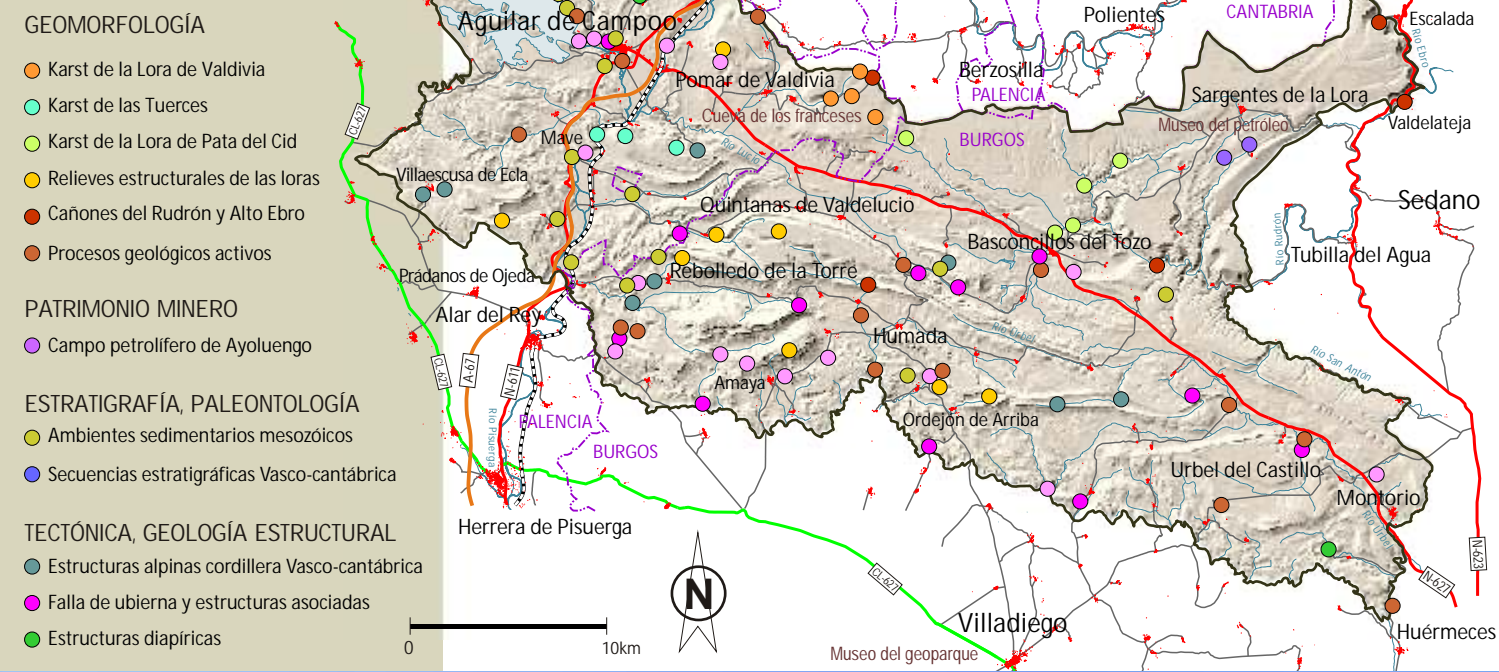
Hoces del Rudrón (Hayos del Tozo)



Covalagua (Revilla de Pomar)

1.000 Km² por descubrir
215 millones de años de historia geológica
94 elementos de interés geológico catalogados
10 figuras de protección medioambiental
yacimientos prehistóricos
arte románico
paisajes únicos

LUGARES DE INTERÉS GEOLÓGICO



Lugares de Interés Geológico

El interés geológico del territorio ha sido la base para la declaración de Las Loras como Geoparque Mundial por la Unesco. En algo menos de 1.000 Km² se han catalogado 94 elementos geológicos, algunos de interés internacional, que han sido agrupados en torno a 12 lugares de interés geológico ('geosites'). Se puede apreciar su distribución en el mapa junto a estas líneas.

La mayor parte se encuadran en el campo de la geomorfología y se corresponden con los relieves más característicos de la comarca en su mitad norte, como son los páramos profundamente carstificados y los cañones tallados en las rocas calizas por los ríos principales: el Pisuerga y el Ebro. Se trata de paisajes de gran belleza por el contraste entre las áridas altiplanicies y los frondosos bosques encerrados entre los cantiles. Algunos puntos destacables son la cueva de los Franceses, las Tuercas o los cañones de la Horadada y del Rudrón y Alto Ebro.

Otros lugares se caracterizan por su componente estructural, como los relieves que dan lugar a esos horizontes rotundos, de película del oeste, que aquí reciben el nombre tan significado de loras. Estos cerros han sido modelados por la erosión de las aguas a lo largo de los últimos millones de años, pero deben su forma a la alternancia de materiales de distinta resistencia y a su deformación por los esfuerzos originados por la compresión de la placa Ibérica contra el continente Euroasiático como consecuencia del movimiento de estas placas tectónicas. Este choque entre continentes dio lugar a la formación de

los Pirineos y de la cordillera Cantábrica en un proceso denominado orogenia Alpina que se extendió entre 55 y 24 millones de años atrás. Como consecuencia de esta colisión, las rocas sedimentarias sufrieron un plegamiento y fracturación que se puede observar en muchos puntos del Geoparque, donde las capas de calizas, margas y areniscas se encuentran en posición vertical o están fuertemente deformadas.

Menos vistoso, pero de gran interés científico, es el sistema de fracturación de las rocas que atraviesa la comarca de Este a Oeste y que forma parte de una gran falla que secciona toda la cordillera Cantábrica. También son importantes los abundantes restos fósiles, marinos y continentales, desde arrecifes de coral a dinosaurios, embutidos entre capas de rocas cuyo registro abarca 215 millones de años de manera casi continua. O una de las acumulaciones de mayor espesor del mundo de calizas depositadas en medios palustres.

Un apartado especial merece el campo petrolífero de Ayoluengo por la singularidad que supone en nuestro entorno el hecho de ver elevarse sus torres sobre tierra firme, así como por su historia y por estar hasta hace muy poco tiempo en activo, lo que ha permitido que se mantengan en pie las máquinas de extracción.

Por último, salpicando todo el territorio, se han destacado algunos procesos geológicos activos entre los que se encuentran las numerosas cascadas, surgencias y cuevas que no están incluidos en alguno de los lugares de interés con la denominación de Karst.



La Ullana desde Peña Castillo (Ordejon de Abajo)

Lugares de Interés Ambiental

La diversidad del medio natural de las Loras y su buen estado de conservación permiten el mantenimiento de una notable representación de hábitats, algunos de ellos muy singulares y escasos en la península Ibérica, que albergan multitud de especies de flora y fauna amenazadas. Esta riqueza biológica ha favorecido la designación de un total de 10 figuras de protección medioambiental (7 espacios Red Natura 2000 y 3 espacios de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Castilla y León, ver mapa) que se solapan en los enclaves de mayor valor ecológico del territorio.

Tras épocas históricas con un elevado grado de ocupación humana, la despoblación y el abandono de los usos tradicionales de las últimas décadas ha propiciado la regeneración del bosque en amplias laderas, parameras y cañones. El abrupto relieve y su posición geográfica estratégica en la zona de transición entre las regiones eurosiberiana y mediterránea son dos factores determinantes en la notable riqueza de hábitats y especies de Las Loras.

Las encinas, melojos, quejigos y hayas cubren importantes extensiones, aunque también se pueden encontrar otros bosquetes singulares asociados al abrupto relieve, como las tejeras, tilares y avellaneras acantonados en las laderas más umbrías, o los enebrales, madroños y coscojas que aparecen en las solanas más expuestas. El ecosistema estepario de las parameras de las Loras es el más característico y de

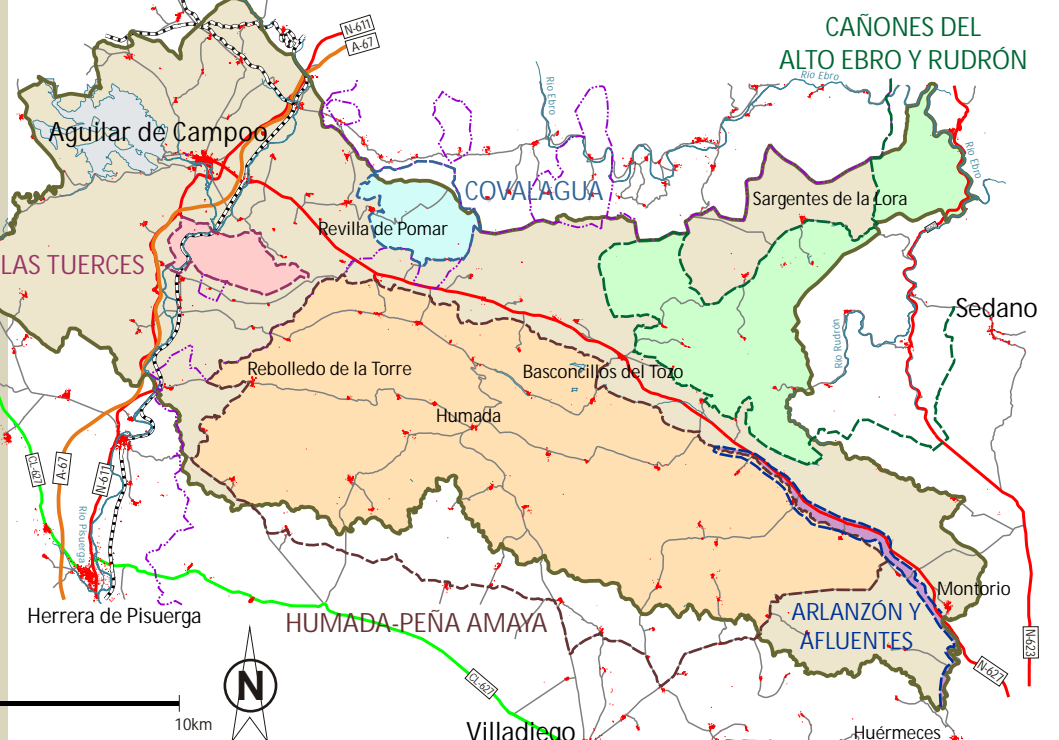
mayor valor medioambiental. Son zonas elevadas, llanas y rocosas, sometidas al frío, el viento y la aridez, donde solo pueden prosperar matorrales rastreros dominados por la aulaga, la gayuba y el brezo, con matas dispersas de encinar y zonas de praderas pedregosas. Estos entornos han sido modelados por los ancestrales usos ganaderos, presentando un futuro incierto frente a la actual regresión y cambios en estos aprovechamientos.

La monotonía del páramo se ve interrumpida por las múltiples manifestaciones del relieve cárstico, con campos de dolinas, lapiazes o relieves ruñiformes, donde encuentran abrigo densas formaciones de arbustos y helechos. El modelado subterráneo ha originado sistemas de cuevas y simas que albergan comunidades de fauna cavernícola de gran interés, entre los que destacan los murciélagos y los invertebrados. La activa dinámica cárstica permite el desarrollo de varias surgencias tobáceas que llegan a crear verdaderos edificios escalonados y suponen un hábitat extremadamente escaso y amenazado.

Otras formaciones típicas son los profundos cañones fluviales labrados en la caliza por los ríos Pisuerga, Rudrón, Ebro y Úrbel, donde prosperan densas y exuberantes fresnedas, saucedas y alisedas, con multitud de especies de arbustos de gran colorido. También es destacable la presencia de turberas con interesantes comunidades de flora y fauna especializada.

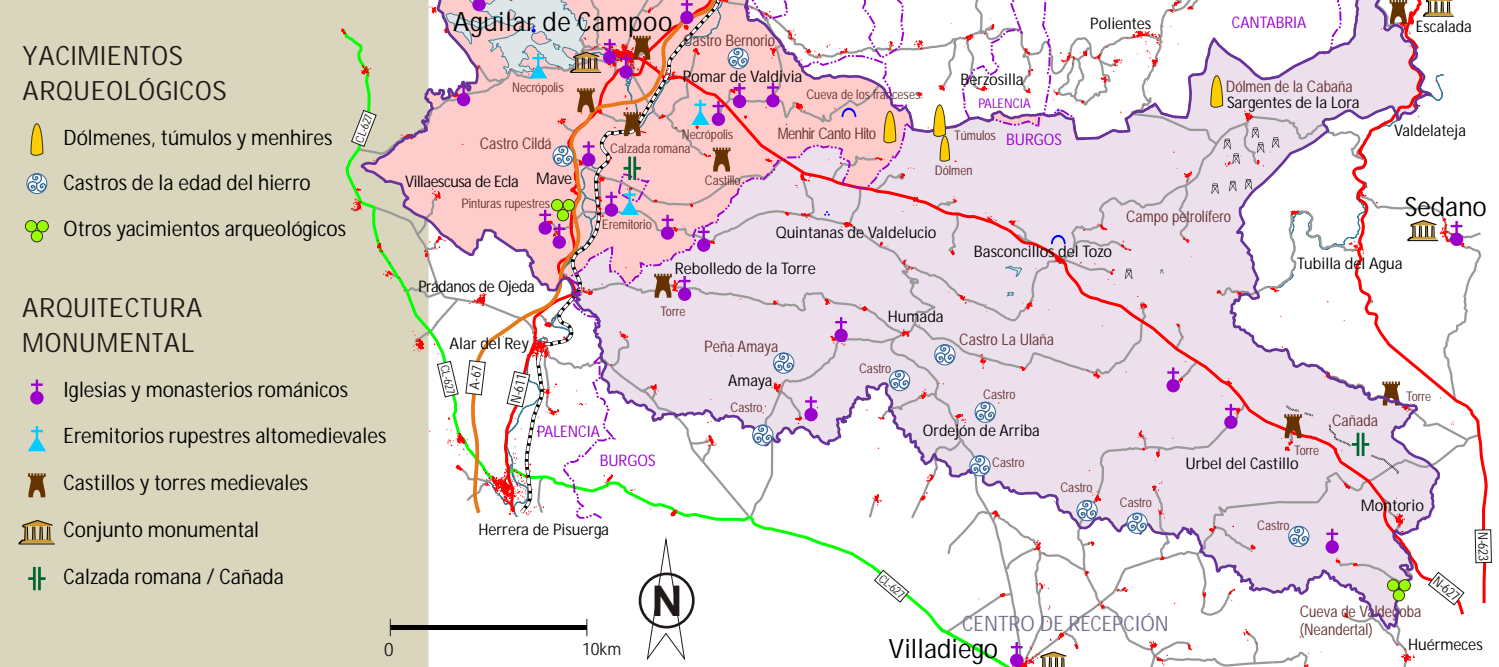
LUGARES DE INTERÉS AMBIENTAL

- PN Hoques del Alto Ebro y Rudrón
 - ENP Las Tuercas
 - ENP Covalagua
 - ZEC Las Tuercas
 - ZEC Covalagua
 - ZEC Humada-Peña Amaya
 - ZEC Hoques del Alto Ebro y Rudrón
 - ZEC Riberas del Arlanzon y afluentes
 - ZEPa Humada-Peña Amaya
 - ZEPa Hoques del Alto Ebro y Rudrón
- Clave: ZEC (Zona Especial de Conservación), ZEPa (Zona de Especial Protección para las Aves), PNP (Parque Natural), ENP (Espacio Natural Protegido).
- ÁREAS CON PROTECCIÓN**
- Las Tuercas
 - Covalagua
 - Hoques del Alto Ebro y Rudrón
 - Humada-Peña Amaya
 - Riberas del Arlanzon y afluentes



Campo de narcisos

LUGARES DE INTERÉS CULTURAL



Lugares de Interés Cultural

Un geoparque no es solo un conjunto de lugares de interés geológico. Se trata ante todo de un territorio con vocación de contar historias al visitante. Como las que cuentan los numerosos yacimientos arqueológicos que albergan las Loras: desde el conjunto monumental funerario que componen los túmulos y dolmenes neolíticos hasta los caminos tradicionales por donde hasta hace menos de 50 años circulaban las mercancías a lomos de las mulas.

El restaurado dolmen de la Cabaña, en Sargentos de la Lora, o el menhir de Canto Hito, en Revilla de Pomar, son alguna de las construcciones más antiguas de la comarca, pero son muchas más las reconocidas por los arqueólogos, que consideran a esta zona un lugar privilegiado para el estudio del Neolítico por su gran concentración de yacimientos arqueológicos.

Testigos de un pasado tumultuoso se encaraman a las más altas peñas los castros de los pueblos celtiberos de la edad del Hierro. Los restos de estas ciudades fortificadas nos hablan de un periodo de guerras que comienza con el desarrollo de la metalurgia y termina con la ocupación romana de la península. Uno de los castros más grandes de Europa es el que se extiende por la paramera de Peña Ullana sobre una superficie de unas 285 hectáreas. Otros castros importantes son los que coronan Peña Amaya, Castro Cildá o Monte Bernorio, donde también se ha documentado la presencia de un importante campamento romano de la época de las Guerras Cantabras.

No son muchos los vestigios de la presencia romana, pero aún quedan tramos de las estratégicas calzadas del norte de Hispania, así como restos de los primeros establecimientos posteriores a las guerras, como el de Huerta Varona, cerca de Aguilar de Campoo.

De época altomedieval destacan las numerosas necrópolis donde las comunidades paleocristianas enterraban a sus difuntos, así como alguna iglesia excavada directamente en la roca, como la de Olleros de Pisuerga, considerada como una de las más bellas ermitas rupestres del Románico.

Para los amantes de la arquitectura sacra Las Loras guardan uno de los mejores conjuntos de iglesias románicas de España. La Fundación Santa María la Real, en Aguilar de Campoo, es actualmente uno de los más importantes centros de estudios del Románico peninsular. Auténticas joyas, como el propio Monasterio de Santa María la Real, la iglesia de Santa Cecilia, en Vallespinoso de Aguilar, o la Iglesia de San Julián y Santa Basilia, en Rebolledo de la Torre, reciben al visitante con un toque de sobriedad y rotundidad de estilo.

De tiempos más recientes es la red de caminos tradicionales, como el que unía los centros de producción ganadera en el valle de Valderredible con el mercado de Villadiego, atravesando los cañones del Ebro y Rudrón a la altura de Santa Coloma; o los tramos que aún se conservan de cordeles y veredas por los que transitaban las ovejas entre Burgos y Aguilar de Campoo.



Peña Amaya y Alcabastro desde La Ullana

Más información sobre el proyecto en:

- www.geoparquealasloras.es
- Facebook: Geoparque Las Loras
- Youtube: geoparquealasloras
- Twitter e Instagram: geoparquealasloras / @geoloras
- Contacto: info.geoloras@gmail.com
- +34 659 046 747

