
PLAN DESARROLLO TURISMO ASTRONÓMICO EN CABRERA



ASOCIACIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL
BIERZO-CABRERA

somosADR.org

ÍNDICE

1. TURISMO SOSTENIBLE
2. TURISMO ASTRONÓMICO
3. PLAN DESARROLLO TURISMO
ASTRONÓMICO EN CABRERA
4. MIRADORES ESTELARES

1. TURISMO SOSTENIBLE

La Organización Mundial del Turismo (OMT) define turismo sostenible como el turismo que tiene plenamente en cuenta las repercusiones actuales y futuras, económicas, sociales y medioambientales para satisfacer las necesidades de los visitantes, de la industria, del entorno y de las comunidades anfitrionas.

PRINCIPIOS

- Los recursos naturales y culturales se conservan para su uso continuado en el futuro, al tiempo que reportan beneficios.
- El desarrollo turístico se planifica y gestiona de forma que no cause serios problemas ambientales o socioculturales
- La calidad ambiental se mantiene y mejora
- Se procura mantener un elevado nivel de satisfacción de los visitantes y el destino retiene su prestigio y potencial comercial
- Los beneficios del turismo se reparten ampliamente entre toda la sociedad.

Estas características logran que el turismo sostenible sea una herramienta estratégica en el desarrollo económico local y nacional. Supone una gran oportunidad en las zonas rurales donde no existen otras alternativas de actividad económica, ofreciendo además oportunidades para el surgimiento de empresas del sector servicios.



¿POR QUÉ?

Fomenta la planificación de proyectos de conservación, a través del uso consciente de los recursos naturales. Genera fuentes de empleo directo e indirecto. Beneficia económicamente a las localidades donde se aplica y genera ingresos para el sector en un territorio determinado.

Los principales motivos por los que el turismo sostenible ha ganado peso se deben, en mayor parte, al impacto negativo que ha tenido a lo largo de los años un turismo desestructurado y masificado. La destrucción del medioambiente o la estacionalidad laboral son algunos de los impactos que el turismo sostenible puede mitigar.

El hecho de que el sector turístico aún no haya sido explotado en nuestra comarca, nos otorga la ventaja de poder acompañar el proceso y bajo el prisma de la sostenibilidad, evitar problemáticas derivadas del turismo masivo, muy recurrentes en otras zonas de España.



2. TURISMO ASTRONÓMICO

El “turismo de las estrellas” o “astroturismo” es aquel donde se realizan diversas actividades nocturnas con la observación astronómica como principal atractivo de reclamo.

En la última década este tipo de turismo ha despertado un gran interés tanto en las personas procedentes del mundo de la astronomía, como en el público en general. De forma paralela, han aumentado también el número de alojamientos y recursos turísticos que ofrecen esta alternativa de ocio entre su programación, especialmente en las zonas rurales.

Para que en un determinado lugar un recurso natural como es el cielo, en torno al cual se desarrolla el astroturismo, pueda convertirse en un recurso territorial deberá de existir una estructura turística que permita la comercialización del mismo y llegue a convertirse en un producto turístico integral y atractivo.

Además de las certificaciones, existen otras alternativas para el fomento del turismo estelar en una región, como pueden ser la creación de miradores estelares y la divulgación de este recurso a través de instituciones locales y plataformas de turismo.



El cielo puede convertirse en un motor para el desarrollo sostenible y endógeno de las comunidades locales en las que se desarrolle el turismo astronómico abriendo nuevas posibilidades para los lugares que ofrezcan al turista actividades tanto de día como de noche en torno al cielo. Convirtiéndose este recurso en una fuente extra de ingresos y por ende, de generación de empleo y desarrollo socioeconómico. Con el desarrollo de las ciudades y con ello el aumento de la iluminación artificial tanto pública como privada las instalaciones astronómicas tuvieron que desplazarse a las afueras de las ciudades y posteriormente lejos de las áreas pobladas por el mismo motivo, el crecimiento urbano y el aumento de la contaminación lumínica. En la actualidad los principales observatorios están ubicados en zonas desérticas, en la alta montaña o en regiones muy poco pobladas. **(Sánchez y Martínez, 2014).**

El cielo construye permanentemente nuestra existencia que forma parte de ese todo medioambiental y existencial; al cielo le damos un valor físico y simbólico. En el pasado era un elemento de acceso exclusivo para los astrónomos; sin embargo, en la actualidad el cielo estrellado actúa como un objeto democratizado, considerándose como parte del patrimonio natural y cultural a preservar, especialmente de la amenaza que constituye la contaminación lumínica... **(Serres, 1993)**

Objeto inmaterial, visto a través de una mediación secular entre el hombre y el medioambiente. Una construcción socio-espacial en tres dimensiones, cada una referida a una visualización particular: dimensión objetiva, el cielo visible; dimensión cultural la "arterización" del cielo desde las primeras épocas de la humanidad; dimensión de fenómeno, la subjetividad de cada individuo. **(Bourgeois, 2011)**

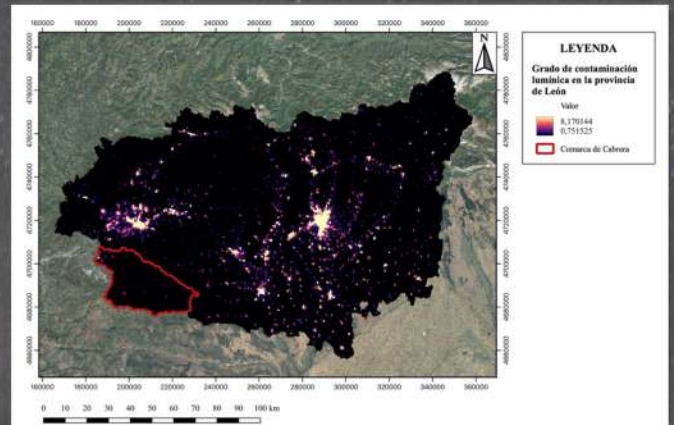
3. PLAN DESARROLLO ASTROTURISMO

Tras el informe que ADR ha realizado sobre los recursos de nuestras comarcas para el turismo sostenible , planteamos esta iniciativa de desarrollo y promoción del astroturismo en la comarca de Cabrera.

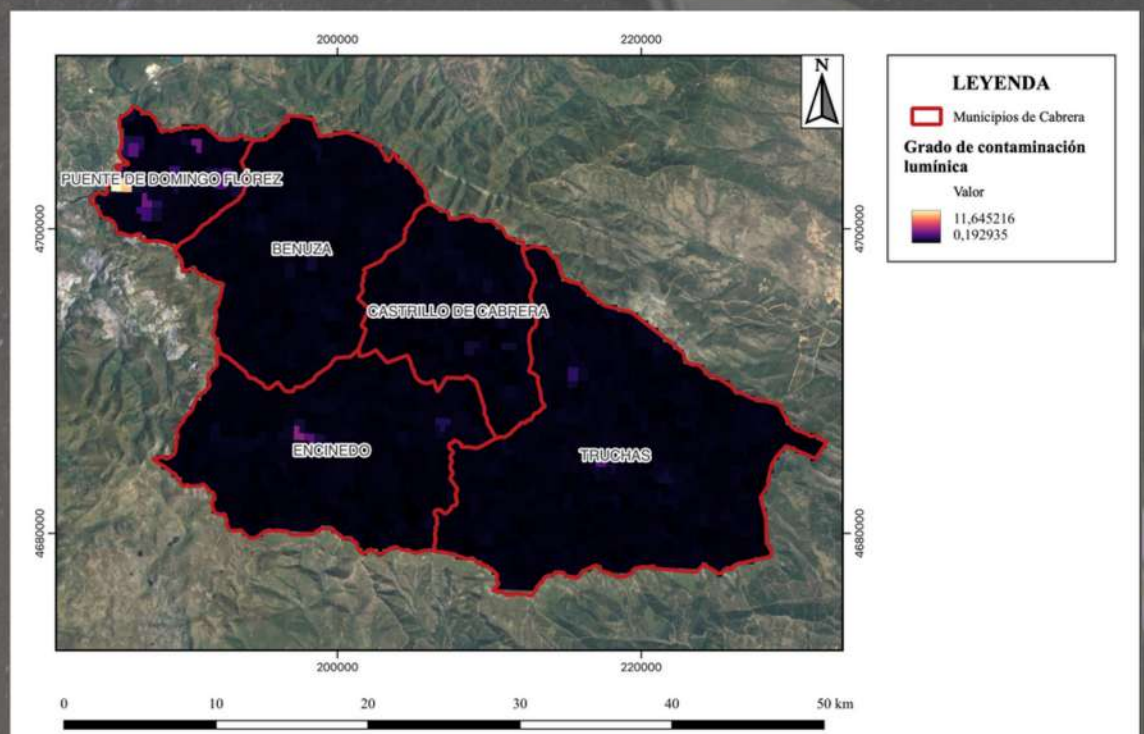
POR QUÉ?

La comarca de Cabrera es uno de los territorios con menor contaminación lumínica de la provincia de León.

Así lo demuestra el siguiente mapa, realizado en nuestra asociación a través de las imágenes nocturnas diarias del sensor VIIRS (Conjunto de Radiómetros de Imágenes Infrarrojas Visibles) del satélite Suomi-NPP.



Dentro de esta comarca, los municipios que presentan una contaminación lumínica ligeramente menor son: Benuza, Castrillo de Cabrera y Truchas.



Fuente: Elaboración propia

“El astroturismo se presenta como una gran oportunidad para Cabreira convirtiendo muchas de sus debilidades en sus puntos fuertes . **La despoblación, y la falta de industria facilitan unos cielos limpios de contaminación lumínica.** Para cuidar de este recurso se requieren acciones que contemplen su protección, como campañas de concienciación dirigidas a las juntas vecinales y canteras de pizarra.

Para incentivar, desarrollar y proteger el turismo astronómico, nuestro plan contempla las siguientes actuaciones:

- 
- Presentación del plan** a instituciones y ayuntamientos. Para facilitar su implantación , es necesario que los 5 municipios abracen esta estrategia.
 - Diseño y construcción** de 5 miradores (1/municipio)
 - Campaña de promoción** Mapa de miradores y servicios.
 - Spot Miradores Estelares** de Cabreira
 - Campaña divulgación científica y educación ambiental**
 - Programa anual** de talleres y encuentros para fomentar las visitas
 - Concurso Fotografía Astronómica**
 - Certificación Starlight y Geoparque** Médulas - Teleno
 - Investigación, desarrollo e innovación**

Este plan se fundamenta en numerosos estudios relacionados con el astroturismo, el turismo sostenible y el desarrollo rural. (Consultar última página)

3.1_IMPLANTACIÓN

Confiamos en la **implantación a nivel comarcal** de este plan estratégico, como eje de desarrollo para todos los municipios. De esta manera el flujo de visitantes se repartirá, y ningún área quedara excluida, en una comarca que de por sí tiene dificultades.

Tenemos la experiencia de otras áreas rurales de España, que hace tiempo apostaron por este tipo de turismo, lo que nos otorga una **ventaja a la hora de desarrollar un itinerario** que asegure el éxito de la implantación.



Turismo de Extremadura 2022

Un estudio sobre el funcionamiento y desarrollo de este tipo de turismo en otras áreas de España nos muestra que es **una actividad al alza, en busca de espacios abiertos sin contaminación lumínica**. Las personas que realizan esta actividad buscan a menudo sitios nuevos y otro tipo de paisajes donde realizar sus fotos nocturnas. Además de ser una actividad que requiere de cierta especialización, conocimientos y equipo técnico, actualmente está muy ligada al turismo de autocaravanas y vehículos camper. La construcción de aparcamientos para autocaravanas dinamiza esta actividad y fomenta además otro modelo de turismo.

El **uso de la pizarra** en los miradores **pretende reflejar la importancia de este material en nuestra comarca y reivindicar su uso en la construcción y elementos decorativos**. Los miradores están diseñados para ser contruidos con restos de estériles y cortes que serán trabajados de manera que evoquen diferentes estéticas.



Monumento al relojero Losada, Iruela

ESTRATEGIA



Desde hace más de una década se viene utilizando el término “astronomía cultural”, término que incluye cualquier estudio o línea de investigación que relacione la astronomía y las ciencias sociales. Una de las disciplinas que forman parte de la “astronomía cultural” y que está considerada como una muestra de la importancia que ha tenido la astronomía para las distintas culturas a través de la historia es la denominada **arqueoastronomía**. Entendida como el **estudio desde una perspectiva cultural de la astronomía prehistórica, antigua y tradicional en todo el mundo**. Los sitios arqueoastronómicos son localizaciones que cuentan con un patrimonio cultural asociado a la astronomía y conectados con el pasado del ser humano, este patrimonio cultural motiva al público general a visitarlos, además de ofrecer oportunidades de investigación.

La vinculación de Cabreira con su patrimonio histórico nos ha motivado a usar el concepto de la arqueoastronomía como hilo conductor para este plan de desarrollo. **Un viaje por las edades de Cabreira a través de sus cielos**, que tiene entre sus objetivos poner en valor el abundante patrimonio histórico de la comarca, y acercar la divulgación científica a la sociedad.

Para articular este viaje se han escogido 5 temáticas relacionadas con el patrimonio histórico de Cabreira

_Cultura Astur: Son numerosos los vestigios de esta época en Cabreira, abundando los castros en la mayoría de los pueblos de esta comarca. El legado de su cosmogonía alcanza nuestros días al haber sido integrado por numerosas civilizaciones.

_Imperio Romano: Los sucesores de los astures en nuestra comarca, supieron explotar el potencial minero al máximo, regalándonos con lo que hoy en día se consideran maravillas de la ingeniería antigua

_Tebaida Leonesa: Sin duda, gran parte del conocimiento que conservamos hoy en día viene del trabajo eclesiástico antiguo. Como otras comarcas de León, Cabreira dispone de un inmenso patrimonio relacionado con la Tebaida, aun por investigar,

_Era Preindustrial: Parte de nuestra identidad se ha forjado sin duda en ésta época, un tiempo de supervivencia que ha generado gran parte del folclore actual, que merece ser recordado.

_Era industrial / Minería: en la era moderna la pizarra se ha convertido en uno de los símbolos de la comarca. Ha sido el principal material de la arquitectura popular y sus explotaciones el motor económico principal, demostrando que el ser humano es capaz de mover montañas cuando tiene un objetivo.



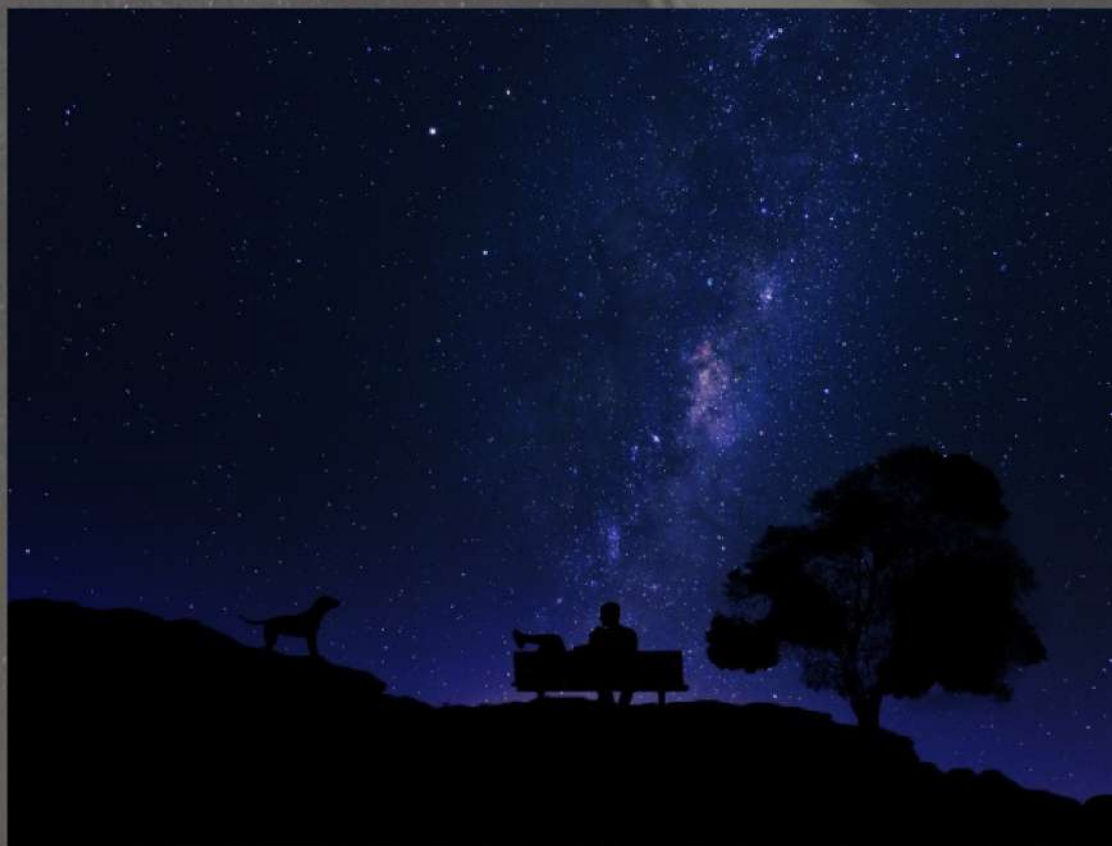
3.2_INSTALACIONES

Los miradores estelares o celestes, son **zonas abiertas adecuadas por su baja contaminación lumínica para la contemplación del cielo nocturno** y ciertos eventos astronómicos que se producen con periodicidad: paso de cometas, eclipses de luna y sol, alineación de planetas, lluvias de estrellas, etc.

Pueden ser áreas aisladas completamente de la tecnología, como por ejemplo un prado o un roquedo acondicionado con bancos y mesas de piedra, a modo de **área recreativa, que se acompaña con carteles informativos de las principales constelaciones y curiosidades astronómicas.**

Los **elementos naturales como un árbol o elevación geológica que no invada todo el paisaje**, son atractivos paisajísticos para el material audiovisual que recogen los observadores, siempre que no impidan una correcta observación. La zona debe ser accesible a vehículo para el transporte del material astronómico y fotográfico.

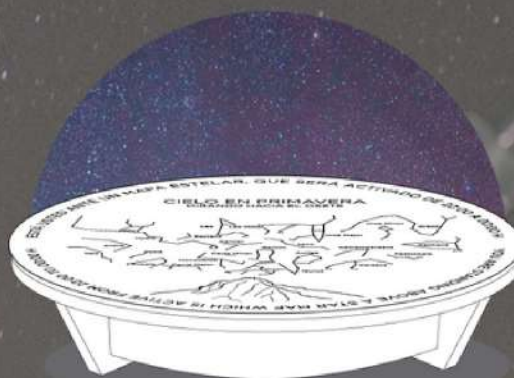
La construcción de aparcamientos debe valorarse a corto plazo, sobre todo si se pretenden realizar eventos.



Fuente: Public Domain Pictures

Estas infraestructuras, también pueden aprovecharse de la tecnología, con la instalación de **soportes especializados, que interpretan mediante luces tenues el paisaje estelar**, mostrando las principales estrellas y constelaciones que se ven desde el punto en el que están instalados, a modo de guía didáctica autónoma.

Del mismo modo que los anteriores, deben situarse en zonas abiertas. y accesibles.

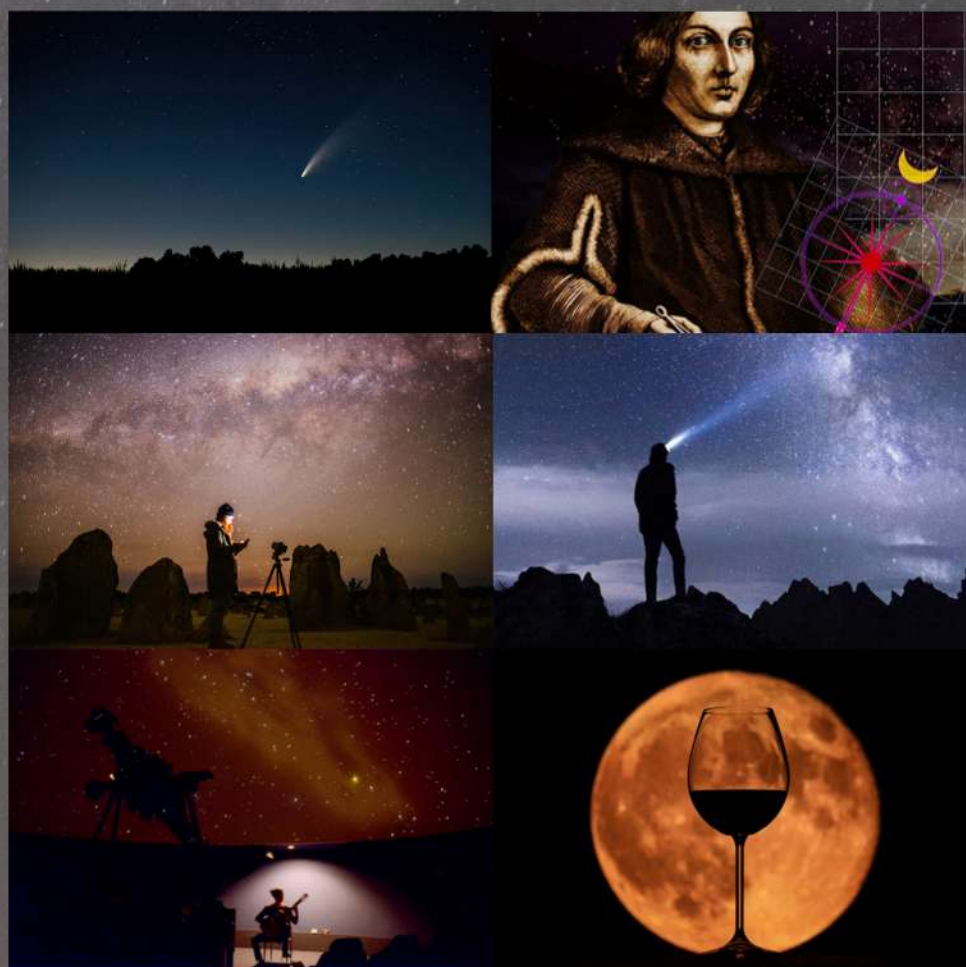


Fuente: Extremadura buenas noches

3.3 PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES

La organización de eventos con el interés astronómico como asunto principal es una herramienta muy eficaz para la dinamización del turismo. En función de la infraestructura existente, el abanico es muy amplio:

- **Observación de eventos astronómicos**
- **Interpretación histórica y mitológica de la bóveda celeste:** con ponentes disfrazados de personajes antiguos (Plinio, Copérnico, Galileo...)
- **Talleres de fotografía nocturna**
- **Marchas nocturnas**
- **Conciertos a la luz de las estrellas**
- **Experiencias gastronómicas bajo el firmamento**



Fuentes: Canvas, Hiper Textual, Canvas, Travesía Pirenaica, Universidad de Costa Rica, Commonwealth Wine School

3.4 DIVULGACIÓN

La divulgación del patrimonio cultural y natural es la principal herramienta de atracción turística para un territorio. En el caso del astroturismo, esta difusión resulta esencial al tener en cuenta que dicha alternativa de ocio suele ser más contemplada por entendidos de la materia que entre el público en general. Es por esta razón, que requiere de una estrategia de transmisión a través de diferentes medios:

- **Vía impresa:** en folletos, carteles, pancartas, mediante su distribución en instituciones públicas como ayuntamientos, oficinas de turismo, aunque también en servicios privados, como restaurantes, hostales y negocios locales.
- **Vía digital:** mediante su promoción en las redes sociales de las instituciones previas, utilizando todas las estrategias de marketing disponibles: anuncios, publicaciones, historias, videos cortos, uso de interacciones con usuarios, sorteos, etc



Fuente: Canvas

- **Spot publicitario:** Actualmente la tecnología de grabación a través de drones es bastante accesible y ofrece unos resultados excelentes para promocionar paisajes y enclaves turísticos.



EDUCACIÓN AMBIENTAL

La transformación del cielo en un recurso territorial a través de la reducción de la contaminación lumínica se presenta como un verdadero desafío para algunas comunidades.

El uso del cielo como recurso turístico requiere de una planificación y protección frente a la contaminación lumínica. Mediante charlas didácticas e infografías se pretende poner en valor este recurso y dar a conocer los beneficios que tiene la prevención de esta problemática sobre la vida animal nocturna.

4. MIRADORES ESTELARES DE CABREIRA

Dado el gran potencial astronómico de Cabreira, su territorio es un lugar idóneo donde apostar por la creación de las infraestructuras requeridas para el desarrollo del astroturismo.



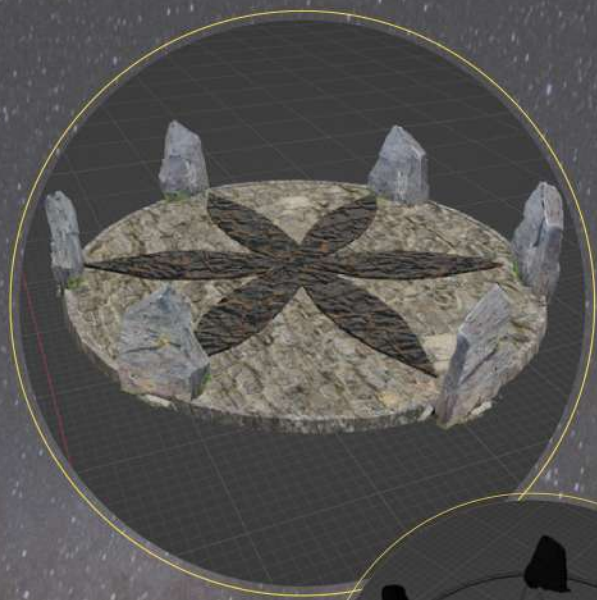
Desde ADR proponemos la creación de un conjunto de miradores para explorar las edades de Cabreira a través de sus cielos.

Basándonos en las pautas del turismo sostenible, **hemos diseñado varios modelos de mirador con nulo impacto para el medio ambiente**, que evocan diferentes temáticas relacionadas con la historia de nuestra comarca.

Todos los elementos de estas instalaciones están pensados para hacerse en pizarra con el fin de usar el material que en las últimas décadas se ha convertido en una seña de identidad.

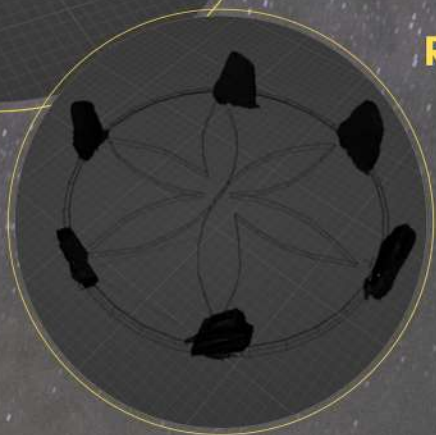
Cada mirador contendrá elementos e información relevante para la observación de la cúpula celeste, dentro de temáticas diferentes que conectan nuestra historia.

ELEMENTOS



BASE DE OBSERVACIÓN

Formado por una peana o plataforma de 10 m de diámetro, con una superficie compuesta por un empedrado de pizarras a dos colores, que formará el símbolo de la hexapétala. La plataforma estará rodeada por 6 monolitos o construcciones en bloques de pizarra, con placas informativas.



ROSETA HEXAPÉTALA

Se ha elegido este símbolo por estar ligado a la cultura y arquitectura tradicional cabreiresa

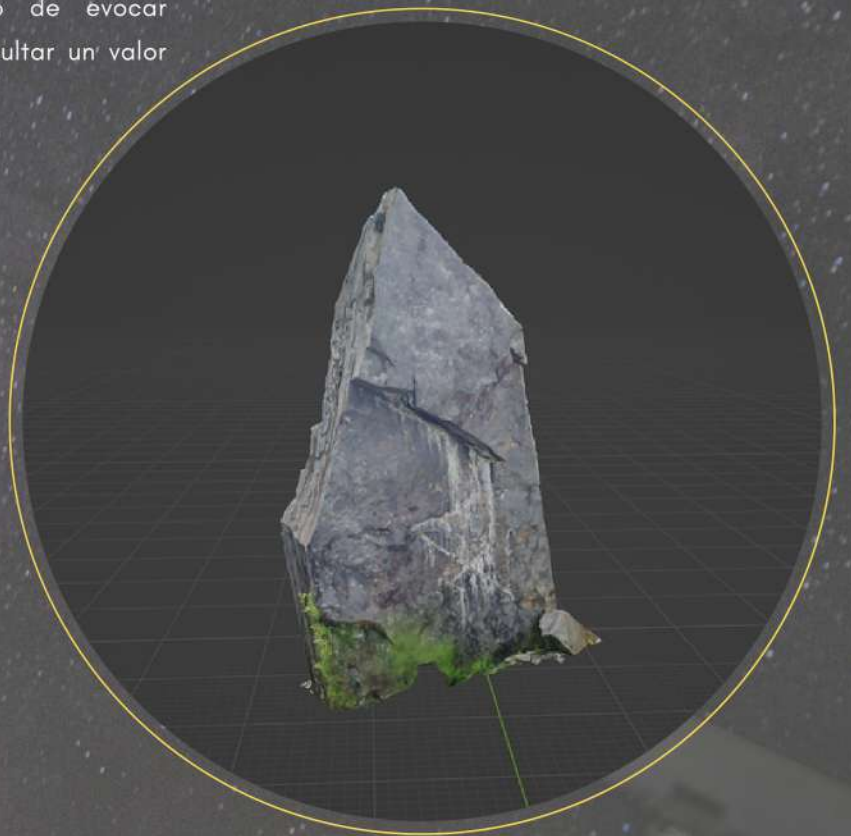
PANELES INFORMATIVOS

Una construcción similar a las tradicionales mesas y sillas de campo que se observan en numerosos puntos de la comarca. En este caso se realizarán dos bases o pies compuestos de restos de corte de pizarra, que sostendrán una losa de características similares a las de las mesas referidas anteriormente. El diseño de la cartelería informativa debería incluir referencias al patrimonio cultural e inmaterial, códigos QR dirigiendo a las diferentes web de turismo, y una representación con el nombre de los elementos de interés a la vista.



MONOLITOS DE PIZARRA

Los monolitos serán el elemento decorativo principal de la instalación. Desde monolitos en bruto, diferentes colores y formas darán carácter al mirador con el objetivo de evocar diferentes temáticas y resultar un valor artístico añadido.

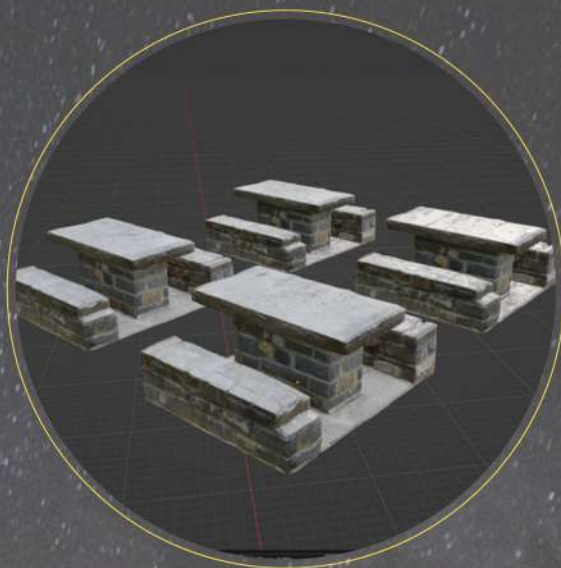


MAPAS ESTELARES

Estos paneles ayudan a orientarse en la observación de objetos estelares concretos. Para maximizar la inmersión cultural dentro de la temática correspondiente en cada mirador, se pretenden señalar objetos y constelaciones ligadas a la cultura representada

MESAS Y BANCOS

Estas construcciones ya suponen un elemento característico dentro de nuestros paisajes, y sirven a los astroturistas para acomodar su equipo, reunirse, comer, o pasar el tiempo durante los largos ratos de espera que requieren técnicas como el stop-motion.



OTROS ELEMENTOS

Estas instalaciones deben ser fácilmente accesibles y para su consolidación se deben valorar otros elementos como aparcamientos, rampas de acceso, iluminación o vayados.

PROTOTIPO INSTALACIÓN



Montaje elaboración propia

Contacto



www.somosadr.org



info@somosadr.org



Escuela de Santalavilla
Benuza · Cabreira



651 677 389

CUIDA TU ENTORNO
CUIDA EL MEDIOAMBIENTE

