



abrir dentro

ORDES

A CONCIENCIA

Guía de viaxe para
desfrutar do seu interior

Arqueoloxía, botánica, zooloxía e unha historia industrial que redefiniu a paisaxe da comarca

COMARCA DE ORDES A CORUÑA

Ordes, Cerceda, Tordoia, Trazo,
Oroso, Frades e Mesía



*Distintivo identificador
da ruta en cada un dos
seus puntos de interese*



**Deputación
DA CORUÑA**



**MANCOMUNIDADE
DE ORDES**

OBSERVER

R/ Lope Gómez de Marzoa,
Edificio FEUGA, 15782 Santiago de
Compostela, A Coruña, España

MANCOMUNIDADE DE ORDES

Rúa Alfonso Senra, nº 118, Ordes, A Coruña

Textos: © Observer Science Tourism.
Todos os dereitos reservados.

Edición: Maite Vence Fernández.


Redacción: Maite Vence,
Clara Rey, Óscar Álvarez.

Deseño: Natanael Maudó - Graphic designer

Fotografías: Observer, Cesar Gómez, Casa
das Ciencias, Wikipedia, Pexels, Pixabay.

Accede, desde o teu dispositivo móbil, a todo o contido de Ordes a conCiencia, con xeocalizacións e demais informacións de interese, a través do seguinte código QR




 **Únete á nosa comunidade de viaxeiros/as apaixonados/as pola ciencia e comparte as túas fotografías e experiencias nas nosas redes sociais**

 twitter.com/sciencetourism

 [@observer_science_tourism](https://www.instagram.com/observer_science_tourism)

 facebook.com/observersciencetourism.com

 **Se queres descubrir máis destinos, acceder a información útil como rutas e actividades, dáte de alta en Observer e poderás estar ao día dos destinos de ciencia máis fascinantes!**

 www.observersciencetourism.com

 info@observersciencetourism.com



Imaxes de portada e contraportada: Lago de Meirama, Cadro de Zendal (Constant Desbordes), Dolmen de Cabaleiros, Museo da Minería, *Lanius collurio*, Cerámica da zona, foto contraportada

A Comarca de Ordes, un destino de ciencia 4

Sobre Isabel Zendal 6

Mapa Xeral 8

Destinos de ciencia:

ORDES 11

Río Mercurín e paseo	
Ramiro Recouso	12
Antiga Estación Ferroviaria da Pontraga	14
Encoro de Vilasén	18

CERCEDA 21

Museo da Minería	22
Lago das Encrobas	24
A Pedra Mazafacha	26

TORDOIA 29

Dolmen de Cabaleiros	30
Encoro de Vilagudín	34
Fervenza de Portociños	36

TRAZO 41

Pedra Faladora e conxunto de pedras singulares do Monte do Pedroso	42
Batáns e muíños do río Chonia	44
Ponte Albar	46

OROSO 49

Ponte medieval de Sigüeiro	50
Illa do Refuxio	52
Castros de Recouso e Vilalbarro	54

FRADES 57

Ponte Carreira e a súa presa	58
Os pasos de Aiazo	60
Pazo de Galegos	62

MESÍA 65

Brañas de Valga	66
A Torre-Fortaleza de Mesía (s. XIII)	70
Casa Grande de Xanceda	74

A Comarca de Ordes

un destino de ciencia

Ordes a conCiencia ofrece un innovador percorrido polos destinos turísticos máis sorprendentes da comarca. Preto de **30 puntos de interese** expostos nunha ruta circular que comeza e acaba na propia vila de Ordes, e transcorre por cada un dos sete municipios que conforman a comarca: **Ordes, Cereda, Tordoia, Mesía, Trazo, Oroso e Frades**.

Os puntos de interese seleccionados representan acertadamente as pegadas da ciencia neste territorio: dende **vestixios de construcións prehistóricas** que aínda hoxe permanecen, e que só os avances tecnolóxicos permiten estudar con precisión, ata restos de **fortalezas medievais** e recentes **recuperacións ambientais de antigas minas de carbón** que tanto modificaron a paisaxe da zona no último lustro. Todas, intervencións humanas realizadas polo home ao longo da historia como produto do seu desenvolvemento económico e social. No entanto, a natureza sempre se abre paso, e a comarca de Ordes hoxe en día amósanos tamén **espazos naturais fascinantes** que só a ciencia, unha vez máis, é capaz de explicar. Nest ruta descubriremos a **xeoloxía, a botánica** e a **zooloxía** que hai detrás das súas paisaxes.

E, por suposto, non queremos, nin debemos esquecer nunha ruta de ciencia, á **personalidade histórica máis salientable desta comarca: Isabel Zandal**.

Foi aquí, en **1773**, nunha pequena aldea de Ordes, onde naceu a **considerada pola OMS como a primeira enfermeira da historia en misión humanitaria internacional**. A ela debémolle, en gran parte, a **erradicación da varíola no mundo**.





Isabel Zendal



Isabel Zendal, Ordes (1773), foi a primeira enfermeira da historia en misión humanitaria internacional. Participou na **Real Expedición Filantrópica da Vacina de Francisco Xavier Balmis** cuidando dos 22 nenos e nenas da Casa de Expósitos da Coruña durante os dez anos que durou a expedición para levar a vacina da varíola aos territorios españois de ultramar.

💡 Para saber máis

A parroquia de **Santa María de Parada**, no municipio de **Ordes**, foi o lugar de nacemento en **1773** de **Isabel Zendal**, recoñecida pola OMS en 1950 como a **primeira enfermeira en misión internacional** ao participar na **Real Expedición Filantrópica da Vacina (1803-1812)** organizada polo médico **Francisco Xavier Balmis** e sufragada por Carlos IV. Considerada a primeira expedición sanitaria internacional da historia, o seu obxectivo era levar a **vacina da varíola** a todos os recunchos do imperio español de ultramar, pois a alta letalidade do virus estaba a causar miles de mortes entre os máis cativos e cativas. O barco, que saíu do porto da Coruña o 30 de novembro de 1803 con 22 nenas e nenos orfos, procedentes da Casa de Expósitos da Coruña, da que Isabel Zendal era responsable, estivo 10 anos de cruzada. Hoxe sabemos que a varíola foi a enfermidade viral máis mortal da historia da humanidade. O **papel de Isabel Zendal converteuse na columna vertebral da expedición**. Sábese que inocularon a **máis de medio millón de persoas** durante dez anos en **América, China e Filipinas**. Foi, sen dúbida, unha das maiores proezas sanitarias de todos os tempos.

Tras rematar a expedición, Zendal quedou en México, onde traballou de novo nun hospicio, na localidade de Puebla de los Ángeles. Nunca volveu a España, e morreu presumiblemente nese país, aínda que a data e o lugar exactos descoñécense. As pesar das poucas informacións que existen dela, as últimas datan de 1811, cando solicitou unha pensión para o seu fillo por ser un dos nenos que participou na expedición, a pegada de Isabel é imborrable. Na súa honra, por toda América, numerosas institucións sanitarias e medallas de **honra** levan o seu nome. En España, no ano 2020, en plena pandemia da **COVID-19**, foi inaugurado o madrileño hospital Isabel Zendal, que leva o seu nome na súa lembranza.



Mapa de puntos de interese

ORDES

- 1 Río Mercurín e paseo Ramiro Recouso
- 2 Antiga Estación Ferroviaria da Pontraga
- 3 Encoro de Vilasenin

CERCEDA

- 4 Museo da Minería
- 5 Lago das Encrobas
- 6 A Pedra Mazafacha

TORDOIA

- 7 Dolmen de Cabaleiros
- 8 Encoro de Vilagudín
- 9 Fervenza de Portociños

TRAZO

- 10 Pedra Faladora e conxunto de pedras singulares do Monte do Pedroso
- 11 Batáns e muíños do río Chonia
- 12 Ponte Albar

OROSO

- 13 Ponte medieval de Sigüeiro
- 14 Illa do Refuxio
- 15 Castros de Recouso e Vilalbarro

FRADES

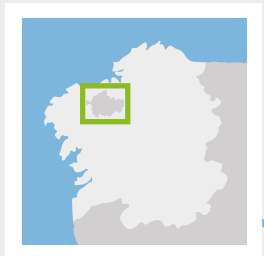
- 16 Ponte Carreira e a súa presa
- 17 Os pasos de Aiazo
- 18 Pazo De Galegos

MESÍA

- 19 Brañas de Valga
- 20 A Torre-Fortaleza de Mesía (s. XIII)
- 21 Casa Grande de Xanceda




Santiago de
Compostela





ORDES

Nesta ruta de ciencia, cuxa primeira parada é Ordes, a natureza e cultura industrial merecen unha visita pausada. Unha antiga estación de tren que rememora fermosas historias ferroviarias do pasado e varios espazos naturais, coma os encoros de Vilasenín e Vilagudín, onde afeccionados á ornitoloxía só deben levar uns prismáticos e desfrutar, son só algúns dos recursos cos que o/a viaxeiro/a poderá gozar. Ordes é tamén un dos territorios polos que transcorre o Camiño de Santiago no seu último tramo para chegar a Compostela.



1

Río Mercurín e paseo Ramiro Recouso

Un pequeno ecosistema urbano

🌿 **Botánica**

🐦 **Ornitología**

Localización: D Fraga, A, O Rego, Ordes, A Coruña

Coordenadas: 43.079767, -8.410016

Desde 2009, en plena vila de Ordes, atópase o paseo Ramiro Recouso, que abrangue ambas as marxes do río **Mercurín**, nun bo exemplo de recuperación dun espazo natural. A ruta polo casco urbano comeza no Muíño da Silva, abarca as dúas marxes do río e remata no Muíño da Braña. Cómpre salientar que estes dous muíños están en moi bo estado de conservación.

Flora

Este espazo verde representa, aínda que sexa a pequena escala, un bo exemplo dos **bosques de ribeira tan senlleiros de**

todas as marxes dos ríos da zona. Nel atopamos os **ameneiros** (*Alnus glutinosa*), predominantes neste tipo de ecosistemas, algún deles practicamente no interior do leito do río. Acompañando, vemos todo tipo de vexetación que medra con grandes humidades, como os **fentos comúns** (*Pteridium aquilinum*) e **polipodios** (*Polypodium sp.*). En outono é doado atopar diferentes fungos nas codias e en calquera parte onde o/a visitante pouse a mirada.

Fauna

En canto á fauna que habita esta parte do Mercurín, salientamos, entre as aves, as **lavandeiras brancas** (*Motacilla alba*), os **merlos** (*Turdus merula*) ou o **ferreiriño real** (*Parus major*).

E entre maio e setembro moitos **cabaliños do demo** como o **gaiteiro aliazul**



Lavandeira branca (*Motacilla alba*)

(*Calopteryx virgo*), coas súas cores rechamantes sobrevoan o río aproveitando os pequenos recunchos onde pousarse ao sol.

O percorrido ao longo do río

Ao finalizar este primeiro tramo urbano, e continuando preto do río, suxerimos tomar a sinalizada **Ruta do Río Mercurín**. Deste xeito, e a medida que nos afastamos da zona máis urbana, imos descubrindo novas formacións de **castiñeiros** (*Castanea sativa*) e **carballos** (*Quercus robur*). Este novo tramo, cara ao interior do río, ofrece a oportunidade de gozar da calma da natureza, e é pois un bo momento para escoitar os cantos dalgunhas **aves** como os **paporrubios** (*Erithacus rubecula*) e os **ferreiriños** que poboan estes espazos.

Este paseo circular ofrece dúas opcións. A primeira duns 15 km de lonxitude e de 4 horas de duración. A segunda, máis curta, reduce á metade tanto os quilómetros coma o tempo de percorrido. En calquera das dúas é recomendable levar calzado adecuado xa que a dificultade, aínda que non é alta, en épocas de choiva algunhas das zonas de paso están encharcadas.



👁 Non debes perder

Na metade da *Ruta PR-G 243* atópase agochado o **Muíño Novo do Río Mercurín**. Nun panel situado ao carón explicase perfectamente, e de xeito visual, as diferentes partes e funcionamento destas construcións tan importantes na cultura galega.



Libélulas en plena cópula

🔍 Sabías que?

As **libélulas** (*Anisoptera*), son uns insectos carnívoros: aliméntanse doutros insectos, como mosquitos e moscas. As larvas de libélulas son acuáticas, carnívoras e extremadamente agresivas, e poden alimentarse non só de insectos senón tamén de peixes xuvenís. Iso si, non teñen a capacidade de picar pois as súas mandíbulas están só adaptadas á mastigación. Dentro do seu ecosistema son bastante útiles no control das poboacións de mosquitos e doutras presas, prestando así un servizo importante ao ser humano. As libélulas adultas cazan baseándose no seu sentido da visión, extremadamente agudo.

A súa esperanza de vida é duns 40/50 días. Acadan a madurez aos 10 días, e a partir de aí é cando poden verse os típicos tándems que forman as adultas cando o macho recolle á femia para aparearse. Esta espectacular escena prolóngase mesmo en pleno voo.

Antiga Estación Ferroviaria da Pontraga

Localización: Lugar Estación, 23, 15689 Ordes, A Coruña

Coordenadas: 43.054283, -8.446742

Ano de construción: 1943

Arquitecto: Ramón Cortázar de Urruzola (1867-1945)

A antiga estación de Ordes- A Pontraga foi construída no ano **1943** para o trazado da liña Zamora - A Coruña. Trátase dun edificio de pedra de tres plantas, deseñado polo coñecido arquitecto da época **Ramón Cortázar de Urruzola (1867-1945)**.

O tramo Santiago de Compostela-A Coruña foi o primeiro en inaugurarse da liña Zamora-A Coruña, coñecida como o Directo de Galicia.

A arquitectura do edificio

A tipoloxía das estacións de viaxeiros nesta zona non teñen un deseño común e xerarquizado dos edificios, como adoitaba ser habitual noutros lugares; neste caso, os estilos utilizados na súa construción remiten esteticamente a estacións como a de Azpeitia, en Guipúscoa, edificio que hoxe alberga o Museo do ferrocarril, e que foi deseñado polo mesmo arquitecto que esta estación, na que o edificio principal, de tres plantas, está inspirado na tradición construtiva vasca. Destacan sobre todo a alternancia de arcos de ferradura e apuntados nas portas da planta baixa, os arcos apuntados das fiestras da primeira planta, e os falsos armazóns de madeira na fachada. No segundo andar presenta unha ringleira de fiestras, cada unha con dous arcos estilizados de medio punto. O derradeiro piso queda reservado para fiestras rectangulares de madeira. O tellado é a catro augas con pináculos de adorno nas esquinas.

Os ferroviarios

Antigamente, unha serie de familias ocupaban os diferentes edificios existentes nunha estación, e desenvolvían tarefas propias do ferrocarril, dependendo, deste xeito, economicamente, da propia estación: eran **os ferroviarios**.

A chegada do ferrocarril na metade do século XIX trouxo consigo esta nova clase social derivada das adaptacións laborais e tecnolóxicas resultantes do desenvolvemento do sector ferroviario: Xefes de Estación, Factores de Circulación, Gardaagullas, Interventores, Enganchadores, Gardesas, Gardabarreiras, Capataces, Capataces, Avisadores, Telefonistas, Maquinistas, Fogueiros, Xefes de Tren, Mozos de equipaxes, Visitadores, Gardanoites, Interventores en Ruta e Gardafreos, son algúns deses oficios, hoxe moi curiosos, que se desenvolveron co ferrocarril.

Durante anos, esta vella estación foi un centro importante de comunicacións para o municipio, pois o transporte de mercadorías e a presenza de pasaxeiros permitían que o lugar tivera vida propia, e que a contorna medrara economicamente. Coa construción do novo trazado do ferrocarril, a estación da Pontraga quedou en estado de abandono.

Os novos usos

Tras anos en desuso, en 2008, a contorna foi recuperada. Na actualidade tamén o edificio está a ser rehabilitado para adecuar o seu espazo a usos lúdicos e turísticos. Tamén, o antigo camiño do tren está sendo restaurado, pois é un punto polo que discorre a senda *Vía Verde* que conecta Santiago de Compostela e Cerceda, e que contará con máis de 30 km de ruta pola natureza.



Non debes perder

Un paseo polo río Lengüelle.

Unha gran parte do seu curso discorre paralelo á vía do tren. Nace na parroquia de Queixas (concello de **Cerceda**) no lugar onde conflúen o río Pórtigo de Vilaseni -que marca a fronteira de Cerceda con Ordes- e o río de Tourío. Vai discorrendo en dirección norte-sur e no seu percorrido, duns **27 km**, recolle augas de moitos regatos. Serve de fronteira natural entre os concellos de Tordoia e Ordes no seu curso medio, e entre os de Trazo e Oroso no curso máis baixo. Os afluentes máis destacados son os ríos **Cabrón** e o da **Ponte-pedra**. Finalmente, desemboca no río **Tambre**. A súa beleza motivou que o poeta Eduardo Pondal, autor do himno galego, lle dedicara un dos seus poemas.





💡 Para saber máis

Ramón Cortázar Urruzola, (San Sebastián, Guipúscoa, 1867 – 1945), arquitecto responsable do deseño do edificio principal da Pontraga, foi ademais de destacado arquitecto, pioneiro no emprego do formigón armado, os ascensores, a calefacción e as redes eléctricas. Os seus edificios máis notables están en San Sebastián, e todos eles se caracterizan por unha singular intención plástica, nos que amosa o coñecemento das tendencias modernistas, principalmente francesas, do período de cambio de século.



Encoro de Vilasenín

Un pequeno paraíso para as aves

 **Ornitoloxía**

 **Enxeñaría**

Localización: Vilasenín, 15689
Ordes, A Coruña

Coordenadas: 43.149329, -8.424559

Ano de construción: 1979

Dimensión: 38ha

Cando ir: A mellor época para observar aves é entre febreiro e abril.

En pleno corazón do municipio Ordes, a uns 2 km da antiga central térmica de Meirama, que pode verse desde as súas beiras, está o encoro de Vilasenín, tamén chamado de San Cosmade. Foi construído en 1979, un pouco antes ca o seu "irmán" o encoro de Vilagudín, situado a 7 km ao suroeste.

A estrutura

Vilasenín naceu coa función de **prover de auga á central térmica de Meirama**. Aliméntase cos regatos de Fonte de Pedra e Uceira, que conseguen abastecer as **38 ha** que ocupa este encoro, deseñado para conter grandes cantidades de auga. Ten **18 m de altura sobre o leito do río**, e unha profundidade máxima teórica de 12 m. A cubeta do encoro é moi aberta, cos noiros de moi escasa pendente, polo que tanto nas beiras como no fondo dominan os limos.

Flora

As súas beiras están ocupadas por unha espesa vexetación, onde destaca o **carrizo** (*Phragmites australis*) e grandes masas de matogueira. O tamaño relativamente pequeno de Vilasenín dá como resultado unhas

augas moi limpas. Isto é consecuencia de que a auga do encoro se renova moi rápido, de dous e tres meses. Isto impide a proliferación de grandes cantidades de algas que noutros encoros chegan a ser un problema. Para o/a viaxeiro/a é un bo punto de observación ornitolóxica.

Aves

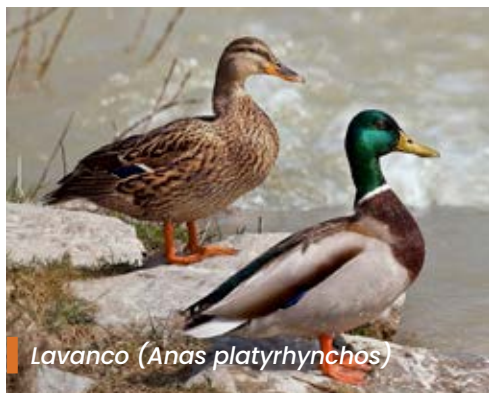
Neste encoro, nos meses de inverno, poderán avistarse unha boa cantidade de aves da familia das anátidas (patos, cisnes ou gansos) e tamén gai-votas. Aproveitando as densas masas de matogueira, o/a afeccionado/a á ornitoloxía pode descubrir outra clase de aves que habitan a contorna como o **millafre negro** (*Milvus migrans*), o **picanzo vermello** (*Lanius collurio*) ou diferentes especies de **papuxas** (*Sylvia sp.*). Para poder observalas sen molestar, é preciso levar uns prismáticos.



🔍 Sabías que?

O carrizo é unha planta perenne, cun rizoma rastreiro con capacidade para medrar na superficie buscando auga. Pode alcanzar os catro metros de altura e dous centímetros de diámetro, presentando unha grande inflorescencia ao final do talo. As carriceiras son ocupadas por multitude de aves acuáticas, utilizándoas para nidificar. Algunhas delas reciben incluso o nome de carriceiros (como os pertencentes ao xénero *Acrocephalus* como a Folsa acuática).

A cana do carrizo foi utilizada tradicionalmente para fabricar colmados e preparar valados nalgúns lugares.



Lavanco (*Anas platyrhynchos*)

💡 Para saber máis

Moitas aves presentan dimorfismo sexual, isto é, un cambio entre o macho e a femia. Nalgunhas das especies que podemos ver en Vilaseni é doado apreciar este fenómeno, como no **lavanco** (*Anas platyrhynchos*) ou na papuxa das amoras (*Sylvia atricapilla*).



CERCEDA

Cerceda, coma o resto de municipios da comarca, atesoura séculos de historia, como demostran algúns dos vestixios arqueolóxicos máis antigos, que sitúan as súas primeiras poboacións na época dos asentamentos celtas. Existen dúas localizacións pertencentes á cultura castrexa: o castro de Coto de Guichar, situado na parroquia das Encrobas, e o castro de Cerceda. Malia que ningún dos dous asentamentos é visitable, si o son algúns dos restos atopados neles, como un fermoso **torque de ouro** que na actualidade está exposto no **Museo Provincial de Lugo**.

A arquitectura relixiosa ocupa un lugar destacado no seu patrimonio. Son numerosas as capelas e igrexas que se erguen nestas terras, predominando as que posúen características propias do estilo románico. En canto ao patrimonio civil, os pazos representan a herdanza da arquitectura tradicional galega da Idade Media.

Nesta ruta de ciencia queremos amosar tamén outras riquezas, as relativas aos seus patrimonios natural e industrial. Os dous, neste concello, fortemente ligados á minería.

4

Museo da Minería

A memoria social das pegadas dunha mina de carbón

▲ **Xeoloxía**

⊕ **Historia Industrial**

⊕ **Medio Ambiente**

♣ **Ecoloxía**

Localización: Picota 14, 15188
Cerceda, A Coruña

Coordenadas: 43.215252, -8.4494229

Ano de apertura: 2015

Horario: de luns a venres de 9.30 a 16. Tardes só con cita previa.

Tel.: 682 348 556 / 981 685 001

Correo: museos@cerceda.es

A un par de quilómetros da vila de Cerceda está o Museo da Minería. Situado nunha antiga estación de tren de mediados do século XX, o edificio en si mesmo supón un bo exemplo de arquitectura ferroviaria ben conservada. Foi rehabilitado para acoller o museo. Chama a atención a súa estética, semellante en estilo a outras estacións de tren da zona, coma a da Pontraga, e inspiradas todas elas na arquitectura vasca relativa a este tipo de edificacións.

O museo ten a súa orixe na necesidade de explicar o **cambio histórico** que supuxo a apertura da **mina de Meirama** e o seu **impacto social, económico, e paisaxístico** na contorna.

A través de diferentes paneis explicativos expostos en distintas salas, narra a historia da mina de carbón e a súa importancia socioeconómica para Cerce-

da, ao mesmo tempo que non esquece referirse aos movementos veciñais, e de diversos colectivos, en contra da súa explotación. Explica tamén o acontecido unha vez que a mina foi clausurada.

Nas súas salas analiza a **historia xeolóxica** da contorna, e achega información que permite comprender as razóns da súa apertura, relacionadas coa enorme riqueza en lignito, descuberto na zona, logo de diversos traballos de investigación levados a cabo polo **Instituto Xeolóxico e Mineiro de España (IXME)**.

A colección afonda tamén nos avances tecnolóxicos ligados á explotación do lignito que ao longo de máis de 30 anos se foron sucedendo na mina de Meirama. E conta tamén cunha sala que ofrece unha exhaustiva explicación sobre o funcionamento da central térmica asociada.

Continuando en liña cronolóxica, finalmente, o museo achega información sobre os cambios asociados á recuperación ambiental do territorio afectado pola actividade mineira unha vez clausurada a mina: creación de zonas verdes, plantación de árbores autóctonas e creación dun lago, do que falaremos no seguinte capítulo desta guía.

O museo, é, pois, un espazo enormemente valioso, que o/a viaxeiro/a interesado/a no pasado industrial da zona debería visitar, pois supón un elemento esencial da memoria histórica de Cereda, e Galicia.



💡 Para saber máis

O **carbón** é unha rocha sedimentaria utilizada como combustible fósil, de cor negra e moi rico en **carbóno**. Aadoita localizarse baixo una capa de pizarra e sobre outra de area e arxila. Comezouse a formar hai **millóns de anos**, a partir da vexetación existente acumulada en zonas pantanosas. Estes restos quedaban cubertos por auga que impedía que o aire os degradase, permitindo a actuación de bacterias anaerobias que non necesitan osíxeno para vivir, e que pouco a pouco descompoñen a materia orgánica, producindo unha rocha cada vez máis rica en carbono.



❓ Sabías que?

Aínda que no imaxinario popular o carbón está ligado á revolución industrial do século XIX, a súa explotación e uso doméstico remóntase ata a Idade de Bronce. A primeira mina rexistrada arqueoloxicamente está no noroeste de China.

Lago das Encrobas

A transformación ecolóxica da antiga mina de lignito

🌿 **Ecoloxía**

⚙️ **Xeoloxía**

🏭 **Historia Industrial**

🐾 **Zooloxía**

🌿 **Botánica**

🌟 **Astronomía**

Localización: 15187 As Encrobas, A Coruña

Coordenadas: 43.1879, -8.4106

Orixe: 2008

Profundidade: 300 m

Anchura: 1 km

Lonxitude: 2 km

Como percorrelo: 🚶 🚲

Cando visitalo: En calquera estación do ano, aínda que é na primavera e no verán cando no lago e na súa contorna se pode observar máis flora e fauna.

É un lugar excelente para a observación de estrelas.

A medida que imos avanzando cara ao interior do municipio, descubrimos paraxes naturais sorprendentes, como o **gran lago das Encrobas**, a escasos dez minutos da vila principal. O lago atópase nun espectacular val, e semella, para o/a non coñecedor/a da zona, o protagonista principal dunha gran reserva natural. Rodeado de inmensas masas vexetais, o espazo, na actualidade, é acubillo dunha importante biodiversidade. Mais non sempre foi así.

Esta gran masa de auga cristalina esconde baixo a súa superficie unha antiga **mina de lignito pardo**, mineral usado na **central térmica de Meirama durante 27 anos**. A explotación mineira foi durante décadas a actividade principal deste concello e das localidades limítrofes, mais cando o lignito se esgotou e a central comezou a importar carbón, o impacto ambiental da mina no territorio semellaba imposible de corrixir: a mina xa deixara un oco de 300 metros de profundidade, dous quilómetros de lonxitude e un de anchura. Foi no ano 2008 cando se comezou o proceso de recuperación para darlle a este espazo unha segunda vida máis sostible.

A compañía enerxética encargada da súa explotación durante tres décadas desenvolveu neste enclave un proxecto de res-

tauración de máis de 1.000 ha, que incluíu a creación deste lago artificial de 150 hm³. O proceso de **enchido de auga durou oito anos**, polo que o lago se rematou de encher en 2016. Hoxe, os estudos científicos certifican unha excelente calidade das súas augas, aptas para o mantemento da biodiversidade e, sobre todo, para o consumo humano.

Acubillo de gran variedade de fauna e flora

Todo o lago pódese bordear por un camiño duns seis quilómetros de lonxitude en algo máis dunha hora. No percorrido atoparemos un miradoiro na zona norte, diferentes pezas de maquinaria empregada na antiga mina, ou zonas de carballeiras onde descubrir a gran biodiversidade que ocupa este bo exemplo de recuperación medioambiental. O/a viaxeiro/a que o percorra deberá ir preparado/a para a observación, pois o catálogo de especies que acolle é extenso.

Pódense ver dende **aves acuáticas** como a **gaiyota patiamarela** (*Larus michahellis*) ou o **lavanco** (*Anas platyrhynchos*), unha das especies de parrulos máis coñecidas, e ata algunhas **rapaces**. Débese ter en conta que dadas as grandes distancias nalgúns puntos é recomendable o emprego de telescopio para a observación destas aves na auga. No verán súmanse as **andoriñas comúns** (*Hirundo rustica*) ou os **vencellos** (*Apus apus*), aos que podemos ver facendo os seus típicos noos rasantes sobre a auga.

Tampouco é difícil ver outra clase de fauna terrestre como **coellos, xabaríns, lebres ou raposos**, e tamén un bo e amplo número de **invertebrados**.

Doutra banda, a conexión fluvial que o lago de Meirama ten co río Barcés propicia que a poboación de peixes vaia en aumento.

En canto á súa flora, o proxecto de recuperación aseguraba **plantar 450.000 árbores para rehabilitar** os antigos vertedoiros que compoñían a paisaxe estéril da mina. Entre as especies plantadas podemos atopar **castiñeiros, piñeiros, carballos ou bidueiros**.

O lago das Encrobas, ou lago de Meirama, é hoxe un auténtico paraíso de biodiversidade e un bo exemplo de transformación medioambiental dun espazo mineiro. Unha marabillosa paraxe no interior dunha vila cun pasado industrial que non se debe esquecer.



¿ Sabías que?

O proceso de enchido de auga comezou en 2008 e finalizou en 2016, e foi amplamente monitorizado por científicos ata conseguir unha excelente calidade das súas augas. Este proceso de monitorización sistemática de todo o proceso durante tantos anos converteuno no lago mellor estudado de Europa.



👁 Non debes perder

Un paseo a pé ou en bicicleta ao redor do lago para contemplar as súas impresionantes vistas, e imaxinar, ao mesmo tempo, que décadas atrás a metade dun pobo traballou extraendo lignito baixo esas augas.

6

A Pedra Mazafacha

Unha curiosa mole granítica na serra de Montemaior

▲ **Xeoloxía**

🏺 **Arqueoloxía**

Localización: Xalo, 15188 Cerceda, A Coruña

Coordenadas: 43.2217, -8.4127

Altura da rocha: 5 metros

Considerado monumento megalítico

Unha boa maneira de continuar esta ruta de ciencia por Cerceda, é aquí, na mesma parroquia das Encrobas, onde se atopa o lago. Neste punto atoparemos unha **gran mole de rocha granítica**. O interese histórico e xeolóxico deste enclave, ademais do

paisaxístico, é parada obrigada para calquera viaxeiro/a.

A serra de Montemaior, na que se atopa esta gran rocha, é unha aliñación montañosa de orixe granítica, que conta cunha altitude superior aos 500 m. Os cumios máis altos son Monte Xalo (514 m) e Monte Castelo (400 m), sendo as **formacións montañosas máis altas da zona**.

A **rocha Mazafacha**, esta curiosa mole de pedra granítica, atópase nas estribacións do Monte Xalo, mide máis de **5 m de altura**, e é un **monumento megalítico** vencellado ao culto pagán de rituais e predicións meteorolóxicas. Desde a súa posición estratéxica é posible albiscar toda a zona de vales, terras interiores das Mariñas, e tamén o mar e as liñas de costa de Coruña; unha localización excelente para predicir toda a forza

dos temporais invernais que azoutaban dende a costa todo o territorio. De feito, existen numerosos rituais e lendas asociadas á pedra Mazafacha, recollidas en diversas publicacións. A meirande parte recollen historias e supersticións referidas a que dende o seu cumio se repartían os ventos e a choiva para toda a zona.

Diversos estudos sospeitan que houbo nese territorio un campo de mámoas, e posiblemente asentamentos posteriores. Pois tamén, espallados polo monte Xalo, aínda que de menores dimensións que esta mole, é posible localizar **petóns e pelouros**, pedras lisas, aos que determinadas lendas lles confiren poderes máxicos. Destaca, entre elas, a rocha **Borboto da Vella**.



Petroglifo de Tourón (Pontevedra)

💡 Para saber máis

En Galicia era moi habitual render culto ás pedras: covas das mouras, pedras que falan, fuso da moura, pedras abaladoiras, portaléns ou pasadizos entre penedos que nos comunican co alén, pías naturais ou escavadas que levan nomes como “a pedra da auga”, “a pía da santa”, ou a “cama do santo”... Galicia está chea de pedras máxicas e cheas de lendas e ritos: a Galicia máxica.



Monte Xalo



❓ Sabías que?

O nome de Pedra Mazafacha fai referencia ao uso nese lugar de fáchóns de palla que se prendían para servir de guía e protección na escuridade aos/as viaxeiros/as, e como punto de referencia para os mariñeiros, pois dende o cumio desta increíble rocha divísase o mar.



TORDOIA

Na época prehistórica, en Galicia, a transición do período Paleolítico cara ao Neolítico implicou o desenvolvemento da agricultura e gandería, asociadas estreitamente ao **megalitismo ou cultura megalítica**.

A construción polo home de grandes monumentos de pedra, normalmente de **carácter funerario**, é propia desta época histórica, e modificou por primeira vez a paisaxe natural. Os máis abundantes e típicos son as **antas ou dolmens**.

En **Tordoia** atópanse exemplos moi interesantes deste pasado megalítico, como o **Dolmen de Cabaleiros**, que cambiou a paisaxe rural da época, cargándoa de misterio, debido ao gran descoñecemento existente acerca deste tipo de construcións.

Ademais destas pegadas prehistóricas, o municipio conta tamén con espazos naturais sorprendentes, como a **Férveda de Portociños**, e obras de enxeñaría hidráulica, como o **Embalse de Vilagudín**, que xa son parte indiscutible da paisaxe natural debido á grande biodiversidade que atesouran.

7

Dolmen de Cabaleiros

A tumba máis antiga de Tordoia

🪦 **Arqueoloxía**

🏰 **Historia**


📍 **Etnografía**

Localización: Parroquia de Cabaleiros, 15683 Tordoia, A Coruña

Coordenadas: 43.0969, -8.55033

Monumento histórico-artístico, 1975

Cando ir: Visitas libres: todos os días da semana. Visitas guiadas: do 1/07 a 30/09 sábados, domingos e festivos en horario de 11:00- 19:00h



Este singular megálito asentado na parroquia de Cabaleiros dende hai aproximadamente uns **seis mil anos**, é un dos máis importantes e mellor conservados de todo o territorio galego. Datado no terceiro milenio antes de Cristo, é un exemplo perfecto de **construción funeraria do Neolítico**.

A súa estrutura

O dolmen está conformado por sete grandes pezas verticais de granito, cunha altura media de 1.70 m que sosteñen unha gran lousa horizontal, tamén granítica, de 4 m por 3.5 m. Deixa no seu interior un espazo de forma poligonal, cunha abertura cara ao leste que serviría de entrada. Aínda que está cuberta de herba pódese apreciar parte da mámoa de 30 m de diámetro que sostén a construción, e onde se supón que está enterrado parte do corredor que daría acceso á estancia.

Atópase ao carón da estrada, polo que é doado acceder, mais hai que estar atentos/as: saíndo da Pontepe-dra, ao pasar a localidade da Silva, débese coller en dirección á Tablilla. O monumento está nunha zona valada, rodeada dun gran piñeiral. Supón unha boa oportunidade de acercarse á cultura dos primeiros poboadores tordoenses.

A lenda da Moura

Ao **dolmen de Cabaleiros** coñécese-lle popularmente como Casa ou **Cova da Moura**. Este sobrenome fai referencia ás varias lendas que xiran ao redor deste monumento. Unhas falan dunha meiga moura que se aparecía no seu interior. Outras lendas contan que foi esta moura quen transportou na súa cabeza a lousa do teito mentres tecía un vestido. Esta relación das mours e mouros cos monumentos megalíticos é moi habitual en Galicia, nomeándose “*cova da moura*” a moitos restos megalíticos.



👁 Non debes perder

A Pedra Longa: menhir ou formación xeolóxica?

O gran penedo **Pedra Longa**, a uns 3 km do dolmen de Cabaleiros, é un espectacular conxunto de rochas colocadas de xeito vertical na que a máis alta acada unha altura de preto de 10 m. Envolta en misterios e debates, a súa función non está clara, mais as lendas falan dun **altar de druidas** ou dun **lugar de culto**. No seu cumio foron observados algúns topes e certas marcas, que semellan **petróglifos**. Estudos técnicos en marcha pretenden dilucidar se Pedra Longa é unha inusual formación xeolóxica creada pola natureza ou se trata dunha construción megalítica. En calquera caso, este monumento granítico espectacular lémbra-nos moito ao gran menhir que transportaba **Obélix o galo** no célebre cómic francés.







🔍 Sabías que?

A palabra **dolmen** procede do idioma bretón e significa literalmente “táboa grande de pedra”. Aínda que estendidas por case toda Europa, a maior concentración destas construcións megalíticas sitúase no arco atlántico, moi ligada á cultura celta e á súa zona de influencia, na que se contan por milleiros. A súa función adoitaba ser a de sepulcro colectivo, mais tamén se especula que puideron servir de símbolo para reforzar e reclamar a identidade grupal dun territorio na época de tránsito do período Neolítico ao Calcolítico.

💡 Para saber máis

O **megalitismo** é un período da prehistoria caracterizado pola construción de monumentos e arquitecturas a base de grandes pedras sen labrar, chamados **megálitos**. Os máis abundantes e típicos son as **antas ou dolmens**, que son estruturas funerarias sobre as que se constrúe un **túmulo ou mámoa**. No último período do megalitismo as construcións son máis pequenas, como **os menhires ou as pedrafitas** (pedras fincadas soas, aliñadas ou en círculo). A pesar da intensa destrución á que foron sometidos, cífranse na actualidade uns **10.000 túmulos** en toda a xeografía galega.

Encoro de Vilagudín

Un enclave para ornitológos

- 🐾 **Zoología**
- 🦅 **Ornitología**
- 🌿 **Botánica**
- 🍀 **Ecoloxía**
- 💧 **Hidráulica**

Localización: Lesta, Tordoia, 15684
A Coruña

Coordenadas: 43.094620, -8.492147

Cando ir: A mellor época para observar aves é entre febreiro e abril

Tordoia comparte cos municipios de Ordes e Cerceda o **encoro de Vilagudín**, unha pequena masa de auga doce con grande **interese ornitolóxico**. Este encoro recolle as augas dos ríos Paradela e Biduído. Foi construído a finais dos anos 70 do século pasado co obxectivo de refrixerar a antiga central térmica de **Meirama** e ao mesmo tempo, abastecer de auga á poboación.

Desde a súa creación tivo ás **aves** como habitantes preferentes. É un lugar especialmente transitado por afeccionados/as da ornitología, xa que a súa suave orografía ofrece unha visión perfecta da superficie da auga tanto con prismáticos coma con telescopio. Pasar unha xornada avistando as numerosas aves que migran cada ano, dende milleiros de quilómetros de distancia, ata esta zona húmida interior, é unha experiencia moi interesante.

A contorna é coma un imán para as **gaivotas** (*Laridae*), especialmente nas épocas de outono e inverno. E tamén para os **lavancos** (*Anas platyrhynchos*), **cercetás** (*Anas crecca*) e mesmo algún **pato cristado** (*Aythya fuligula*). Se volvemos a ollada ás beiras do encoro é habitual atopar, entre a vexetación baixa, á **garza real** (*Ardea cinerea*), a escribenta das **canabeiras** (*Emberiza schoeniclus*), ou a **labandeira** (*Motacilla alba*).

Mais de entre todas as aves que é posible observar en Vilagudín destacamos pola súa singular beleza o **mergullón cristado** (*Podiceps cristatus*). É inconfundible co seu longo e fino pescozo. Aínda que non cría no encoro, nos

meses invernais é moi doado velo facendo as súas mergullas na pescuda de presas. Son aves moi frecuentes de lagoas e marismas. A súa envergadura varía entre os 85 e os 90 cm. Aliméntase de pequenos peixes, crustáceos e insectos. En Galicia pode verse ao longo de todo o ano, como invernante regular, e en paso e como reprodutor consolidado na provincia de Ourense. A súa parada nupcial resulta moi curiosa, pois as aves contonéanse mentres nadan, sacoden a cabeza, erguen os seus moños e as súas golas e, en fase final, xúntanse peito con peito sostendo no peteiro plantas acuáticas que arrincaron do fondo. En Galicia estímase unha poboación aproximada de entre 20-30 parellas.

Troitas autóctonas e salmón atlántico

Vilagudín foi o primeiro coto privado de pesca deportiva en España. Nas súas tranquilas augas agora só se pode atopar a **troita autóctona** pero con anterioridade, as repoboacións para a pesca fixeron que albergara exemplares de salmón atlántico de ata 12 kg. A pesar de que a súa importancia foi diminuindo, aínda é un punto importante no que se pode practicar esta arte dende os meses de marzo a xullo, sempre coa licenza correspondente.

Chegar ata o encoro é posible collendo a DP-5902 e tomando en Vilagudín o desvío cara á presa. Dende ela podemos bordealo cara ao oeste ata Arcai de Abaixo. As zonas para aparcar o coche son estreitas, polo que recomendamos deixalo no aparcadoiro da presa se queremos facer paradas constantes.



Mergullón cristado (*Podiceps cristatus*)



💡 Para saber máis

Cando chega o inverno varias decenas de ornitólogos sacan os seus telescopios, e con máxima discreción, observan e fan relato, en embalses, praias e zonas húmidas das aves da temporada. Son os encargados de cubrir o censo de aves acuáticas invernantes, un traballo que se realiza á par en Europa e norte de África para controlar as poboacións de especies migratorias e daquelas outras que non cambian de residencia.



❓ Sabías que?

Miles de gaivotas usan os encoros como lugar de descanso e tamén para a limpeza da plumaxe fóra da época de cría. Ao longo do ano en Galicia, de xeito máis ou menos regular, podemos atopar, entre gaivotas residentes, invernantes e en migración, unhas **doce especies** diferentes. Se contásemos as especies que, de xeito excepcional, se achegan ou se teñen achegado, a cifra sería un pouco maior.

Fervenza de Portociños

Fonte de biodiversidade

- ▲ Xeoloxía
- 🌿 Botánica
- 🌱 Ecoloxía
- 🐾 Zooloxía

Localización: Portociños, Tordoia, A Coruña

Coordenadas: 43.0901, -8.51626

Cando ir: Calquera época do ano é boa e engade atractivos diferentes. No inverno a fervenza vai máis cargada de auga debido ás choivas, e, na estación estival, a zona convértese nun fervedoiro de biodiversidade.

En Galicia hai milleiros de ríos nos que ver pequenas, medianas e grandes fervenzas. Todas elas, á parte da súa evidente beleza e efecto hipnótico ao observalas, cumpren

tamén funcións relacionadas coa conservación da biodiversidade.

Preto do encoro de Vilagudín, a uns 5 km da súa presa, atopamos esta pequena fervenza de beleza tranquila. Situada na parroquia de Santaia de Gorgullos, a **Férveda de Portociños**, tamén coñecida como Fervenza de Santaia, ábrese nun tramo do **río Bustelo** xusto antes de que este se una ao **río Pardela**, para finalmente desembocar no **Tambre**.

Nesta vistosa fervenza a auga cae por un desnivel de 10 m grazas a tres saltos encaixados entre grandes bloques de rocha granítica, que se alternan a dereita e esquerda, creando o magnético efecto de que a auga serpea entre eles a medida que baixa. Trala derradeira caída, a forza da auga fura unha pequena poza, na que se acumula, antes de seguir o seu curso.

Aquí en Portociños a auga topou cunha das rochas máis resistentes, o granito, desfacendo a terra ao redor e creando esta escaleira de auga de xeito natural.

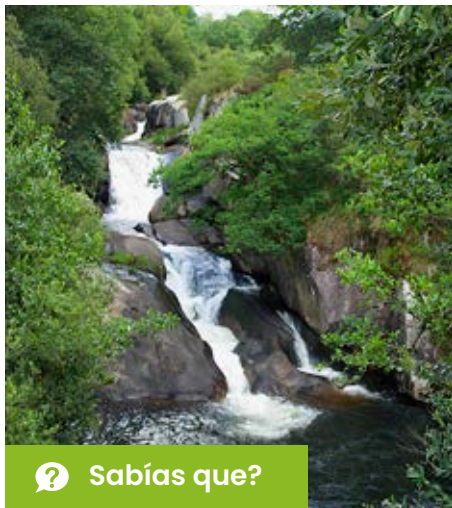
Paisaxes cambiantes

As fervezas son moi cambiantes e a de Portociños non é unha excepción. A experiencia para quen se acerca a ela é completamente diferente se a visita no verán, ou despois duns días de choiva, cando atoparemos unha masa de auga moito máis abundante que impide ver as rochas polas que transcorre. No verán, e con menos precipitacións, a paisaxe cambia para brindarnos a posibilidade de observar con máis claridade as especies que alí conviven.

Biodiversidade

A flora das marxes está practicamente composta de **salgueiros** (*Salix*), salpicados dalgún arbusto baixo como o **toxó** (*Ulex europaeus*). Sobre as rochas do río pódese observar ao **merlo acuático** (*Cinclus cinclus*), que aproveita este tipo de cursos de auga pequenos, e moi batidos, para se mergullar na pescuda do seu alimento. E se somos pacientes, mesmo podemos atopar algún **picapeixe** (*Alcedo atthis*).

Para achegarse ata ela pódese empregar a estrada DP-5902 ata Portociños, onde tomar unha pista, preferiblemente a pé, na que aparece o cartel "Férveda". Tras un percorrido dun quilómetro chégase ata unha ponte na que xa é visible parte da ferveza. Aínda que o camiño non presenta dificultade si é recomendable o uso de calzado axeitado.



🔍 Sabías que?

As **funcións ecolóxicas das fervezas** en ocasións adoitan ser pasadas por alto. Entre elas estarían aquelas relacionadas coa osixenación do ambiente, ou ser refuxio de determinadas especies. Nas augas altas de montaña, e especialmente nas cascadas, a auga échese de osíxeno. A dispersión da auga no momento de caer aumenta a superficie de contacto co aire e a forza do impacto entrega a enerxía necesaria para captar as moléculas de osíxeno libre no aire, que se intercalan entre as partículas acuáticas para seguir fluíndo polo río. **Este osíxeno é esencial para a vida acuática**, como parte dos **procesos bioquímicos da respiración celular**. É esencial para o fitoplancto, para os pequenos invertebrados, e por suposto tamén para as troitas e outros peixes máis grandes.



Merlo acuático (*Cinclus cinclus*)



 Non debes perder

A Acea de Estevo

Localización: Portociños, Tordoia, A Coruña

Coordenadas: 43.08257, -8.53112

Unha acea é un muíño cunha ou dúas rodas verticais que transmiten a forza da auga a un eixe, que mediante unha engrenaxe, move a **moa**, que será a que triture o **trigo**. Na actualidade esta acea de Tordoia, tamén chamada A Maquíá, segue a traballar coa forza da auga. A zona é de grande interese etnográfico e histórico. En Galicia, eran moi populares as aceas do río Miño, en Ourense. Hoxe, a maioría delas están totalmente abandonadas.







TRAZO

As terras de Trazo, ao igual que as do resto desta comarca, contan cun patrimonio histórico onde a existencia de castros é un dos valores históricos sobresaíntes. Están catalogados preto de vinte, sendo os máis senlleiros e estudados os de Lestrove e Chaián; neste último, en 1883 foron atopados vinte e cinco muíños de man, sete fornos e unha galería romana. Malia que non son visitables a meirande parte deles, o/a viaxeiro/a poderá decatarse da fonda pegada castrexa arraigada no municipio, pois incluso os topónimos dalgunhas parroquias e aldeas levan o nome de castro.

10

Pedra Faladora e conxunto de pedras singulares do Monte do Pedroso

A natureza xeolóxica

▲ **Xeoloxía**

🏰 **Historia**

📍 **Etnografía**

Localización: 15686, Trazo, A Coruña

Coordenadas: 43.062046, -8.577237

No monte do Pedroso sobresaen do chan diferentes **formacións graníticas** a ambos os lados da estrada, e que ocupan unha extensa superficie. Son bo reflexo da natureza xeolóxica que subxace baixo os solos de Trazo, da comarca de Ordes e de gran parte de Galicia.

A rocha nai de Galicia

Na parroquia de Monzo, a uns 400 m de altitude, atópase un **afioramento de**

granito que dá como resultado unha serie de formacións rochosas de gran tamaño e espectacularidade, como a chamada Pedra Faladora, unha gran pedra con forma de cara. Cóntase que antigamente a vexetación xunto coa forma da pedra facían que calquera que berrase fronte a ela fose respondido cun grande estrondo provocado polo eco, de aí o seu nome de “faladora”.

O fogar das mouras

Xusto ao outro lado da estrada, a uns 150 m dela, e entre algunhas destas grandes rochas que poboan a zona, está a **Cova dos Mouros**. Ten unha estreita entrada e na parte superior presenta un gravado cuadrangular cun oco no centro. A uns quilómetros, no Alto da Medorra, onde o/a viaxeiro/a nos días claros poderá ver mesmo Santiago de Compostela, aparece outra pedra co nome de **Casa dos Mouros**.

Ao/á viaxeiro/a pódelle parecer curiosa esta repetición de nomes, pero en toda a comarca, en Galicia e en todo o noroeste



peninsular, era habitual que calquera formación rochosa que semellase unha cova, se pensase que era o fogar de **mouros ou mours, seres mitolóxicos de orixe celta**. Estes seres suponse que vivían baixo terra e que se agochaban en covas, nas que segundo algunhas tradicións orais gardaban o ouro que extraían da terra.

A rocha nai de Ordes

Esta gran tradición oral en torno ás rochas, grandes pedras e monumentos megalíticos e froito da relación tan estreita que o pobo galego mantén co granito. Non en van, a súa abundancia é tal que o 37% da superficie de Galicia está ocupado por granitos dalgunha clase, concentrándose máis no centro e oeste do país, sendo deste xeito a principal zona produtora de granito de España e unha das principais do mundo.

Toda a comarca de **Ordes sitúase nun punto xeolóxico** de grande importancia chamado **Complexo de Ordes**, moi rico neste tipo de rocha, e que é o que explica estes grandes afloramentos, como o do Monte do Pedroso.



🔍 Sabías que?

Galicia é a principal produtora de granito de España e unha das principais zonas de explotación e exportación deste tipo de rocha no mundo.



💡 Para saber máis

O granito é unha rocha das chamadas ígneas. A súa xénese ten lugar a grandes profundidades pola **solidificación do magma ante unha redución da súa temperatura**.

A medida que se arrefría, aparecen pequenos cristais de **cuarzo, feldespatos e mica** que lle dan un aspecto granuloso, característico da rocha que lle dá o seu nome. Ao ser unha pedra que se forma no interior terrestre é necesaria unha grande actividade xeolóxica para que aflore á superficie. O granito é habitualmente empregado como pedra ornamental e na construción. A súa densidade é de 2700 kg/m³.

Tradicionalmente, o granito extráese en canteiras a ceo aberto mediante corte con fío diamantado, rozadoiras de brazo e de disco. Isto supón a creación de bancos sucesivos e descendentes, chamados bancadas.

11

Batáns e muíños do río Chonia

As construcións da auga

💧 **Hidráulica**

📍 **Etnografía**

⊕ **Historia Industrial**

Localización: 15686 Viaño Pequeno, A Coruña

Coordenadas: 42.994102, -8.591201

Un **batán** é unha máquina construída de xeito artesanal e que funciona coa **enerxía hidráulica**. Tiña como función principal bater os tecidos que se fabricaban nos teares para darlles unha textura máis compacta e homoxénea, o que permitía conseguir teas que despois se transformaban en mantas ou panos de abrigo. Crese que a expansión dos batáns foi posterior á dos muíños.



Foron moi empregados en Galicia, e a maior parte deles estiveron en funcionamento ata finais do século XIX, quedando moitos topónimos espallados pola xeografía galega. Son un reflexo da utilización da enerxía da auga no medio rural.

Ao longo do **río Chonia**, na parroquia **tracense de Xavestre**, pódense ver aínda **tres** destas típicas construcións. Aínda que a primeira referencia que se ten en España de batáns é do século XII, **a orixe destes batáns de Trazo é máis recente, sendo o máis antigo de 1750.**

A súa estrutura

Os batáns están formados por unha roda, que activa os mazos que baten os tecidos ata compactalos. Este proceso foi o que deu o nome ao batán, porque o que facía era **bater**

as teas. Funcionaban coa forza da corrente da auga dos ríos, que activaba todo o mecanismo. O proceso de batemento podía durar unhas horas ou noites enteiras, ata que o tecido quedara ben batido. Estaban construídos en madeira rexa, despezada en firmes ensamblaxes feitas tamén de madeira. Nos últimos anos comezou a utilizarse tamén o ferro nalgunhas partes, como para fixar as rodas ou as palas.

Os últimos batáns

As augas do Chonia facían funcionar ata tres vellos batáns. Para comprender a importancia e singularidade desta antiga obra hidráulica, en Galicia só quedan outros 3 batáns, o conxunto de Mosquetín, Mezonzo e o de Finca Galea.

Os muíños como “fábricas de luz”

O conxunto de muíños desta zona remóntase ao século XVIII. Na zona atopamos ata 14 destas construcións, algunhas delas moi deterioradas, quedando o de **Neiro de Oa** como o mellor exemplo arquitectónico de todos eles. Son interesantes tamén as antigas **fábricas de luz**, das cales algunha funcionou ata o ano 1970. Estas pequenas centrais eléctricas consistían na instalación de turbinas nos muíños, como no **muíño de Tarrío**, que aproveitaban a forza da auga do río para xerar luz.

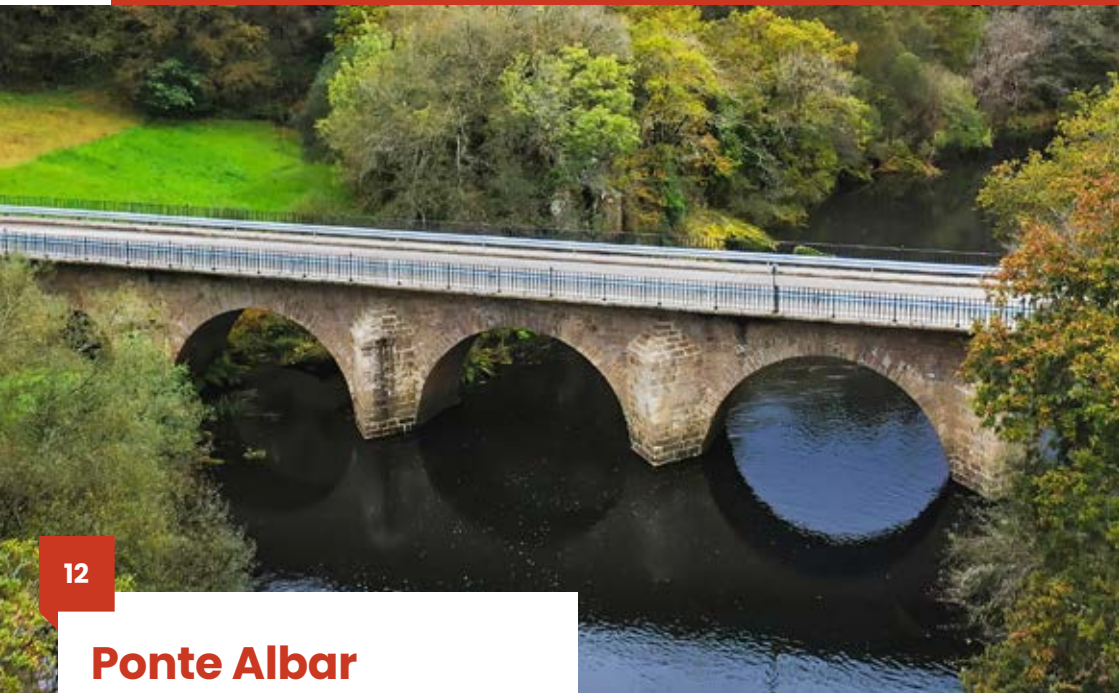


Batáns de Trazo



🔍 Sabías que?

Os batáns en España estiveron en funcionamento ata finais do século XIX e principios do XX. Por regra xeral, funcionaban entre os meses de **febreiro e xuño**, xa que no verán os ríos non levaban auga abondo para o seu bo funcionamento, e no inverno os tecidos non secaban ben e corrían o risco de podreecer.



12

Ponte Albar

Viaduto histórico medieval

📍 **Enxeñaría**

📖 **Historia**

🏛️ **Arqueoloxía**

Localización: Albar, 15687 Trazo
- A Coruña

Coordenadas: 42.961697, -8.558822

Época: Século XVIII

Incluída no catálogo de viadutos históricos de Galicia

Esta ponte situada na parroquia de Xavestre salva a fronteira natural que forma o río Tambre e que separa as comarcas de Ordes e Compostela. A Ponte Albar é unha das construcións civís máis senlleiras de Trazo.

A súa estrutura

Data do século XVIII, aínda que todo apunta a que a súa orixe pode ser anterior, pois hai unha referencia a que no ano 1734 foi reedificada. Presenta cinco arcos semicirculares de sillaría con tallamares en ambos os sentidos da corrente. Estas estruturas, con forma de quilla acarcada aos piares da ponte, serven para cortar e desviar o leito da auga evitando que choque directamente sobre os apoios da ponte. Son, polo tanto, os tallamares, construcións que serven de protección contra as numerosas enchentes dun río como o Tambre, que adoita levar abundante caudal. Na actualidade, o paso orixinal sobre a ponte está oculto sobre a nova construción, totalmente moderna, xa

que debido ás necesidades de tránsito tivo que ser ancheada.

As beiras do Tambre

Ademais de marabillarse coa arquitectura da ponte, as marxes arriba e abaixo ofrecen a posibilidade de apreciar a diversidade ecolóxica que presenta un río como o Tambre, incluído en **Rede Natura 2000**. Neste punto o ecosistema de ribeira tan estendido por toda a comarca acada a súa máxima expresión cunha frondosidade espectacular. As augas son ricas en **troita** (*Salmo trutta*) e **escalo** (*Squalius carolitertii*), o que fai que a marxe dereita desde a Ponte Albar ata Portomeiro, no límite con Val do Dubra, sexa unha Zona Libre de Pesca de 6 km de extensión.

A ponte é tamén un punto de referencia que permite chegar ata Compostela pola ruta Santiago - Ponte Albar que transcorre ao carón dos ríos Lermo, Romaño e Sarela e que remata no mesmo Paseo da Ferradura da Alameda de Santiago de Compostela.



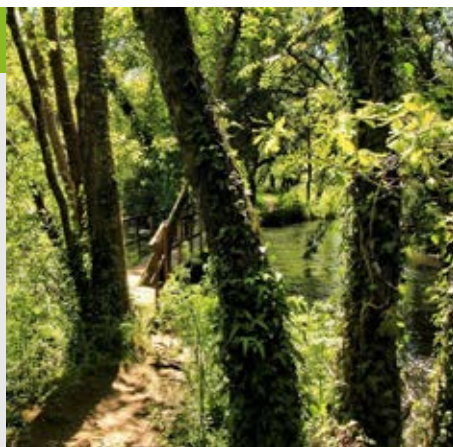
Alfonso VIII

💡 Para saber máis

A ponte debe o seu nome á lenda popular do Conde Albar, señor feudal galego, que, contan, secuestrou a unha moza do lugar, matándoa finalmente. O crime obtivo xustiza, sendo despois diso destruídas todas as referencias ao conde. A única pegada que permaneceu foi esta ponte, pola que cruzaron as tropas de Alfonso VIII e as do Arcebispo de Santiago cando se dirixían ao castelo do Conde a a darlle caza polo crime que este perpetrara.

👁 Non debes perder

A uns 4 km remontando o curso do río, está a **Carballeira de Chaián**. Este punto ofrece unha paraxe de gran beleza paisaxística. A frondosa vexetación desta zona está composta por **carballos, ameneiros e castiñeiros, moitos deles centenarios**. En épocas de moita choiva o/a visitante debe ter coidado, xa que todas estas beiras inúndanse e moitas veces obrigan a saír dos camiños.





OROSO

O patrimonio natural e cultural en Oroso ten o río Tambre como fío condutor. O ecosistema que crea ao seu redor conta cunha rica flora e fauna. Nas súas augas abundan as troitas, os escalos e incluso as anguías, e ao longo de todo o seu percorrido podemos atopar distintos tipos de animais, desde aves a mamíferos, cuxa relación coa auga do río resulta vital.

A relación dos/as habitantes deste territorio co río Tambre tamén é de destacar, sendo a Ponte Sigüeiro, construída no século XVIII, un bo exemplo desta relación. O Camiño Inglés trasncorre pracidamente por este concello para chegar finalmente a Santiago.



13

Ponte medieval de Sigüeiro

Unindo territorios dende moi antigo

π **Arquitectura**

📖 **Historia**

Localización: Sigüeiro 15888
Oroso- A Coruña

Coordenadas: 42.965937, -8.445744

Época: Século XIV

A ponte dun mecenas

A **Ponte Sigüeiro** une o concello de Oroso co de Santiago de Compostela, sendo este punto parte do **Camiño**

Inglés. Unha preciosa obra de cantería que, como testemuña o escudo que se conserva no Museo San Antón da Coruña, foi mandada construír por Fernán Pérez de Andrade, alcumado O Boo. Data do século XIV aínda que sofre unha remodelación posterior, no XV. Pódense apreciar, baixo a moderna estrada, os 4 arcos de medio punto, máis un deles apuntado. Como moitas pontes da zona, presenta tallamares para resistir as estocadas do río. Augas arriba, a uns 6 km de distancia, outra ponte, a **Ponte Carollo**, tamén parte do Camiño Inglés, salva o río con 4 piares. As orixes non están claras pero semella ser de orixe medieval. Paga a pena un desvío para ver a súa singular estrutura de pedra.



Construción de ponte de arco (s. XIX)

Sabías que?

O arco é un recurso estrutural que se leva utilizando dende moi antigo. Trátase dun elemento que se mantén e resiste grazas á súa propia forma. A clave é a colocación da última pedra, que xera unhas compresións que se transmiten ata os cimentos a través do resto de doelas, termo polo que se coñece a cada pedra que forma o arco.



Para saber máis

Fernán Pérez de Andrade foi un nobre galego que ademais da Ponte de Sigüeiro, foi benfeitor doutras pontes sobre o río Tambre. Os cálculos falan de ata 7 destas estruturas. No entanto, a máis coñecida da súas obras é a antiga Ponte sobre o río Eume.



14

Illa do Refuxio

A natureza, fonte de beleza e saúde

🌿 **Botánica**

🐾 **Zooloxía**

🦅 **Ornitoloxía**

Localización: 15688 Sigüeiro - A Coruña

Coordenadas: 42.969034, -8.429901

Unha illa de río

Preto da Ponte Sigüeiro, pódese ver un dos elementos máis interesantes que podemos atopar nun río: **a Illa**

do Refuxio. Situada no medio do río Tambre, é agora unha área de lecer na que descansar en medio do bosque de ribeira que nos acompaña toda a viaxe pola comarca. Estas illas fluviais, que se forman pola **acumulación de sedimento en tramos de augas calmas dos ríos**, son de grande importancia ecolóxica. Algúns habitantes que viven nos ríos, coma aves, pequenos mamíferos e anfibios, adoitan ter nelas os lugares de cría e niños. Aproveitan estes puntos xa que son lugares onde as súas crías están protexidas dos depredadores, que soen percorrer as beiras dos ríos en busca de alimento.



👁 Non debes perder

Oroso, ademais da Illa do Refuxio conta cunha serie de puntos verdes repartidos polo seu territorio e nos que poder contemplar a paisaxe fluvial, como Ponte Arderís, O Cachopal ou A Penateixa. Esta última, ao ser un espazo aberto, pode ser un bo punto para visitar no verán, tanto ao amencer como ao atardecer. Pola mañá vense as **anduriñas** (*Hirundo rustica*) e os **vencellos** (*Apus apus*), que aproveitan o frescor para achegarse ata a auga a beber ou alimentarse cos primeiros insectos. Cando cae a noite, a estas aves únense aos **morcegos comúns** (*Pipistrellus pipistrellus*), fáciles de distinguir das aves no solpor polos rápidos cambios de dirección.



Vencellos (*Apus apus*)



❓ Sabías que?

Os **morcegos** son mamíferos moi importantes para o medio ambiente e o ser humano, ao contrario das crenzas e os mitos que os rodean. Aliméntase dunha gran cantidade de insectos, **poden chegar a comer entre 600 e 1200 mosquitos nunha hora!** O total equivalente ao seu peso corporal. Desta forma, evitan que estes mosquitos nos transmitan enfermidades. Protexéndoos a eles, protexémonos a nós.



15

Castros de Recouso e Vilalbarro

Testemuñas da longa historia de Oroso

🔧 Arqueoloxía

📖 Historia

Localización: Lg Recouso, Oroso, 15688 A Coruña

Coordenadas: 43.03920, -8.369904

Un concello poboado dende a antigüidade

As beiras do Tambre, ao seu paso por Oroso, tamén acolleron, hai séculos, a vida dos/as primeiros/as poboadores/as destas terras. Boa mostra disto

é a cantidade de castros descubertos nesta zona, que ascende a 16. Boa parte deles apenas son recoñecibles hoxe en día, mais a pegada castrexa é fonda, e as **Medorras de Petón, o Vilar, o Coto de Lobo, o Prado, a Costa ou Gadamil** falan dun intenso poboamento na zona desta cultura, que xurdiu na Idade do Ferro, no século VII a.C. e que perdurou ata o século V d.C. Destacamos dous castros: **o de Recouso**, onde apareceu o **Tesouro de Recouso**, e o **Castro de Vilalbarro**, na parroquia de Oroso, no que aínda é posible distinguir o foso, a pesar de estar moi agochado pola maleza.



💡 Para saber máis

Oroso é un fitotopónimo, un nome de lugar que fai referencia á vexetación, neste caso deriva de hedra (< latín hēdēra)¹. O xénero *Hedera* é un xénero de plantas rubideiras moi abundante e moi ligada á auga e á humidade para vivir. Pero, como conseguen “gabear” polos altos talos das árbores? As súas raíces son as responsables: coñécense como raíces adherentes, son un tipo de raíces ríxidas e ganchudas que se adhíren ao soporte e así, fan posible que as hedras trepen por moitos tipos de superficies.

¹ Gonzalo Navaza, Seminario de Onomástica da Real Academia Galega (2021) Toponimia municipal. Os nomes dos concellos da provincia da Coruña. Real Academia Galega.



❓ Sabías que?

O **tesouro de Recouso** é un conxunto de pezas de ourivaría do século II a. C. atopadas en 1921 no castro de Recouso, na parroquia de Marzoa (Oroso). O tesouro foi atopado ao traballar a terra. Está formado por 16 arracadas de ouro penanulares decoradas con filigrana e/ou granulado, 10 cadeas ou anacos de cadeas (a maioría delas con terminais ornamentais), un terminal de cadea, sete anacos de aneis de suspensión, dous fragmentos probablemente pertencentes a unha peza de peche e catro tortas de fundición elaboradas cunha aliaxe de ouro e prata. **Desde 2011, un equipo de investigadores do Instituto de Ciencias do Patrimonio (Incipit) estuda o tesouro.** Xa conseguiron caracterizar as súas 15 arracadas a través de diversas técnicas con raios X e microscopia electrónica, e puideron datalas a través de Carbono 14. **As arracadas contan cun recheo interior non metálico que contén diatomeas, algas unicelulares presentes en augas doces e salgadas.** Para caracterizar este recheo, tomáronse dous itinerarios complementarios, con observacións a través dun microscopio electrónico de varrido e, por outra banda, con análises a través de pirólise combinada con Cromatografía de gases e Espectrometría de masas.



Castro de Recouso



FRADES

Esta localidade é o paraíso da etnografía e das zonas verdes, pois nuns poucos quilómetros nas beiras do senlleiro río Tambre, concentra gran cantidade de puntos de interese onde se mesturan natureza e historia. O/a viaxeiro/a pode percorrer moitos deles seguindo o curso do mesmo río.

16

Ponte Carreira e a súa presa

A antiga via centenaria


🏰 Historia

🏛️ Arquitectura

Localización: Ponte Carreira, Frades, 15686, La Coruña

Coordenadas: 43.017420, -8.252771

Ponte Carreira é unha localidade ás beiras do Tambre, e que a nivel etnográfico ten certa significación, pois cando unha poboación adquire o nome dunha ponte é debido á existencia dende hai séculos dunha infraestrutura viaria que cruzaba algún río, neste caso o río Tambre. Por Ponte Carreira pasaba una antiga vía que chegaba dende Ourense e que pasando por Lalín, chegaba ata Arzúa para cruzar o Tambre por Ponte Carrei-



ra e dirixirse cara a Betanzos. Daquela, era natural que aquí existira unha ponte. Hoxe en día sobre o Tambre vese unha ponte denominada Ponte Nova, de 20 m, e con tres arcos, de estilo neoclásico, propio do século XIX. Aínda que non se sabe con certeza a época da súa construción, vendo un pouco a historia deste tipo de pontes e a construción de vías, suponse que foi construída aproximadamente sobre 1870. Auga arriba da ponte pode atoparse unha antiga presa que cruza o río e transforma a paraxe nunha praia fluvial. Este tipo de construcións servían para reter a auga, desviala e levala cara a construcións que aproveitaban a súa forza. Neste punto, agora xa desaparecidas, semella que existía un serradoiro, un muíño e mesmo unha central hidroeléctrica.



Casa en Ponte Carreira



17

Os pasos de Aiazo

*Enxeñería paso a paso
no río Tambre*

🔧 **Enxeñaría**

🏰 **Historia**

🐦 **Ornitoloxía**

🐾 **Zooloxía**

Localización: 15686 Frades, A Coruña

Coordenadas: 43.009028, -8.281805

Na parroquia de Aiazo, como en moitos outros lugares de Galicia e do mundo, o río Tambre cruzábase grazas aos “pasos” tamén coñecidos como “poldras”. Son pasos menores de ríos ou regatos que están formados por pedras en ringleira dispostas no leito do río. Moitas destas construcións

foros destruídas por riadas, polo que convidamos a acercarse aos pasos do Tambre e observar esta estrutura: **un reflexo da historia da enxeñaría, e un exemplo das primeiras pontes construídas polo ser humano.**

Na parroquia de Aiazo pódese atopar a área recreativa **Os Pasos de Aiazo**. Neste espazo unhas das protagonistas son as pequenas aves que se poden ver decotío nas pólas das árbores. Este tipo de paxaros pequenos, chamados passeriformes polo nome científico do omnipresente **pardal** (*Passer domesticus*) aproveitan os carballos (*Quercus robur*) como puntos de reclamo para se comunicar cos seus conxéneres.

Esta conduta pódese observar perfectamente nas épocas de cría deste tipo de aves, que en xeral adoita comezar entre marzo e abril e esténdese polo verán. Algúns deles, como o **paporrubio** (*Erithacus rubecula*), son, ademais, moi territoriais e gardan celosamente os seus espazos de caza de insectos, polo que non é doado ver dúas destas aves xuntas. Moitos dos trilos que o visitante pode escoitar son advertencias para outros paporrubios para comunicar a súa presenza. Outros, no entanto, pódense ver en grupos máis ou menos numerosos, como os **pimpíns** (*Fringilla coelebs*), que moitas veces baixan conxuntamente das pólas ao chan para protexerse, especialmente cando son novos.

Estas pequenas agrupacións boscosas son tamén lugares onde admirar una gran cantidade de ferreiriños, como o **ferreiriño rabilongo** (*Aegithalos caudatus*), o **ferreiriño azul** (*Cyanistes caeruleus*) ou o **ferreiriño real** (*Parus major*).

O paso das estacións tamén é visible neste tipo de paxaros. Por exemplo a **lavandeira branca** (*Motacilla alba*) moi fácil de de ver sobrevoando ó río, cambia as súas cores en inverno, cando a súa cabeza se volve practicamente branca, mentres que no resto do ano predominan as cores negra e gris.



Pimpíns (*Fringilla coelebs*)



Ferreiriño azul (*Cyanistes caeruleus*)



Lavandeira branca (*Motacilla alba*)

18

Pazo de Galegos

⌘ Historia

π Arquitectura

Localización: Lugar Pazo, 16, 15686
O Pazo, A Coruña

Coordenadas: 43.04561, -8.33374

Época: S. XVIII

En San Martiño de Galegos, a pouca distancia da estrada de Ordes a Ponte Carreira, pódese ver o Pazo de Galegos. Foi construído no século XVII, e é de estilo renacentista e con elementos posteriores do século XVIII. Pertence na actualidade a unha orde relixiosa.

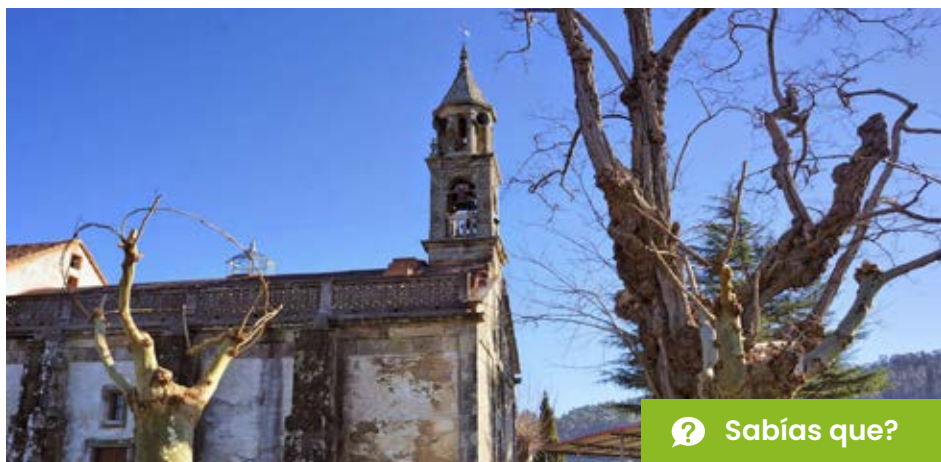
Nos dous escudos destacan os emblemas dos Montenegro, Andrade e Bermúdez. No lintel consérvase unha inscrición do ano 1690, que narra que neste pazo pasaron a noite do 15 de abril do dito ano, a princesa

dona Mariana de Neoburgo e o seu irmán, cando viaxaban da Coruña a Santiago, para continuar a súa viaxe a Madrid, onde contraería matrimonio co rei Carlos II. En agradecemento, o rei concedeu a D. Antonio Mosquera Pimentel, propietario do pazo, o privilexio de “dereito de cadea”, que supón poñer cadeas ás portas da súa casa. É de planta rectangular, moi alongada, á que se lle pega perpendicularmente unha pequena capela restaurada recentemente. A cor branca inunda os parámetros verticais, pero sempre deixando á vista as pezas de cantería dos vans. Como curiosidade, na fachada principal, a pedra vai salpicando o muro, como querendo saír á superficie entre o revocado branco, característico dalgunhas igrexas ou capelas mariñeiras. A entrada lábrase en cantería nun estilo que lembra o mundo clásico, con lintel recto sobre pequenos canzorros á maneira de tríglifos.



Non debes perder

No propio Frades o museo ou Sala Etnográfica que contén parte da historia do concello en forma de apeiros e ferramentas de traballo, todos eles xa en desuso, pero que explican a historia do campo galego e algúns dos seus aspectos máis tradicionais como a gandería, o traballo do liño ou o cereal. Situado preto da casa do Concello é visitable no edificio multiúsos todas as mañás dos días laborables.



Sabías que?

Frades tamén é coñecido por ser un lugar de gran concentración de capelas e pequenas igrexas. O/a visitante pode facer un percorrido por unha boa parte delas na chamada Ruta das Capelas. Trátase de construcións sinxelas e de pequenas dimensións que se caracterizan por atoparse en lugares illados e rodeados de fermosas carballeiras.



MESÍA

As terras de Mesía conservan aínda vestixios dunha importante cultura castrexa. A existencia de restos de diversos poboados, como o tesouro do castro de Xanceda, considerado un achado excepcional, son boa proba dese pasado céltico, conservado hoxe en día no Museo arqueolóxico de Coruña. Mesía foi tamén lugar de paso na Idade Media entre Santiago de Compostela e as vilas do norte, como Betanzos, A Coruña e a zona da Mariña, o que deu orixe á **vía inglesa do Camiño de Santiago**. Desta época son as ruínas da misteriosa torre de Mesía, fortaleza dos séculos XIII e XIV.

Na actualidade, este municipio é coñecido por ter un desenvolvemento rural dos máis innovadores de Galicia, e por presentar un patrimonio natural denso e ben conservado. Nesta ruta, composta dunha selección de lugares excepcionais, darase boa conta diso ao/á viaxeiro/a.



19

Brañas de Valga

A zona húmida xerada pola arxila

🐾 **Zooloxía**

🏔️ **Xeoloxía**

🕒 **Historia Industrial**

Localización: As Brañas, Visantofña, 15689 Mesía, A Coruña

Coordenadas: 43.16003, -8.296961

Para visitar a Aula da Natureza, contactar nos 981 687 241 e +34 669 453 750

Sen dúbida, dos espazos naturais que máis teñen influído na historia social e económica de Mesía son as súas brañas. O uso que historicamente os/as habitantes destas terras fixeron delas reflicte perfectamente a relación do ser humano coa súa contorna.

Antes de que a raza humana habitara este lugar, existían xa aquí unhas brañas.

As brañas son terreos frecuentemente inundados a causa da natureza arxilosa do seu solo. O campesiño transformaba as brañas canalizando a auga, diminuíndo ou regulando a súa humidade, para poder aproveitar no verán a herba fresca para o seu gando. Nelas medra unha vexetación típica e específica. Son tamén lugares moito ricos en biodiversidade animal: aves, anfibios, insectos, invertebrados en xeral...

En moitas ocasións, a principal riqueza da braña para o ser humano era a extracción do barro do seu solo para **fabricar tellas, ladrillos** e toda clase de obxectos cotiáns de cerámica. Ao explotar estes xacementos, con moita frecuencia formábanse fondas depresións no terreo que, ao esgotarse a veta ou capa de arxila, se abandonaban. En moitas ocasións adoitaban quedar convertidos unicamente en fosas escavadas, sen vida. Pero tamén podían inundarse completamente de forma natural, formándose así lagoas artificiais que axiña

eran colonizadas por animais e plantas. Hai numerosos casos en Galicia.

No caso das Brañas de Valga, a extracción de arxila que tivo lugar na zona para a elaboración de **tellas e ladrillos** xerou un oco no terreo que pouco a pouco se foi convertendo nunha lagoa. A intervención humana e o proceso natural de rexeneración están convertendo o lugar nunha zona húmida, de especial interese para a vida natural e de ocio das persoas.

No seu conxunto, as brañas conforman un humidal de máis de máis de 18.000 m². Para coñecer máis en profundidade a súa importancia, no centro da lagoa está a **Aula de Natureza** e o Centro de Interpretación das Brañas de Valga, que fai un repaso por toda a biodiversidade do espazo, e pola historia dos traballos con arxila, especialmente aqueles dedicados á fabricación de tellas. Sensibilizar sobre a conservación deste tipo de espazos naturais, cada vez máis ameazados polo cambio climático e a acción humana, é o obxectivo das accións levadas a cabo na Aula da natureza.

A rexeneración do espazo: flora e fauna

A lagoa vaise transformando co tempo, e a medida que evoluciona, a vexetación invade a auga libre e as súas beiras.

A flora

Nas brañas adoitan existir especies vexetais típicas, adaptadas ao encharcamento do terreo. Algunhas son exclusivas deste medio. Sobre a superficie da auga flotan espigas e lentellas de auga, baixo as cales as **crías de escalo** atopan un lugar para agocharse e estar a salvo do **picapeixe**.

Predominan as plantas herbáceas como os **xuncos** (*Juncus effusus*), sendo, daquela, habitual que o chan estea cuberto de mofo. Mais sobresaen de maneira excepcional dúas **orquídeas** típicas destes ecosistemas, como son ***Dactylorhiza elata*** e ***Serapias cordigera***.

Bordeando a lagoa aparecen árbores como o **salgueiro** (*Salix*) e o **ameneiro** (*Alnus glutinosa*), que coas súas raíces fixan a ribeira impedindo que esta se erosione. O **sabugueiro** (*Sambucus nigra*) e o **estripeiro** (*Crataegus monogyna*) que atraen gran variedade de animais, tamén son árbores habituais.



Xuncos (*Juncus effusus*)



Londra (*Lutra lutra*)



Galiña de río (*Fulica atra*)



Rata de auga (*Arvicola sapidus*)

A fauna

E unha vez rexenerada a flora, as especies animais non tardaron en atopar acubillo neste ecosistema. Determinados mamíferos coma a **rata de auga** (*Arvicola sapidus*), que malia ao seu nome é un roedor vexetariano e inofensivo, a **londra** (*Lutra lutra*) que fai incursións habituais, ou pola noite os morcegos que sobrevoan as augas cazando eficazmente milleiros de insectos, son só algúns dos mamíferos que se poderán atopar neste espazo.

Atraídas pola vexetación das brañas poderemos avistar un gran número de aves. Destacan o **ourio-lo** (*Oriolus oriolus*), a **carriza dos xuncos** (*Cisticola juncidis*), o **gaio** (*Garrulus glandarius*) ou o **cardeal** (*Paroaria coronata*). E poderemos ver, alimentándose nas beiras, aves tan atractivas como a **garza real** (*Ardea cinerea*).

A **galiñola** ou **galiña de río** (*Fulica atra*), o **mergullón pequeno** (*Tachybaptus ruficollis*) o **pato real** (*Anas platyrhynchos*) tamén son especies habituais, ademais das **an-doriñas** que chegan en primavera.



🔍 Sabías que?

A humidade das brañas fai medrar nos prados próximos especies que non se poden atopar noutros lugares, sendo algunhas delas auténticas xoias. É o caso de dúas **orquídeas de cores violetas e granates**, típicas de chans inundados e que florecen entre a primavera e o verán: a **Dactylorhiza elata** e a **Serapias cordigera**, as dúas moi doadas de ver.



👁 Non debes perder

Preto das Brañas de Valga, na parroquia de Lanzá, pódese visitar a fábrica de cerámica **Tejas Verea**. Nela aínda manteñen o uso da arxila para a fabricación de tellas ao estilo tradicional. Nas súas visitas dan a coñecer a restauración medioambiental da canteira de Frades, orixe da fábrica. Amosan ademais cal é o proceso de fabricación das tellas.

Tellas de Tejas Verea



20

A Torre-Fortaleza de Mesía (s. XIII)

As ruínas que aínda gardan a pegada do medievo

🏰 **Historia**

🏛️ **Arquitectura**

Localización: Pobra, 15685 Mesía, A Coruña

Coordenadas: 43.11684, -8.24331

BIC (Ben de Interese Cultural), 2004

Se miramos o escudo municipal da vila de Mesía observaremos que a súa imaxe central é unha torre. Esa representación, que data do ano 1847, fai referencia a unha fortaleza medieval que atesourou na súa época medieval un poder crucial, a chamada Torre de Mesía.

A fortaleza, como sempre ocorre con este tipo de edificacións defensi-

vas, está situada nun lugar estratéxico, sobre un outeiro, nas ribeiras do río Samo, afluente do Tambre.

Orixe e poder político no baixo medievo

Probablemente a súa orixe remóntase ao **século XIII**. No entanto, os primeiros rexistros históricos que a mencionan datan do XV; neles consta que foi construída por **Gonçalvo Días de Mesía**, nobre partidario de **Enrique de Trastámara** na guerra civil que este mantiña con Pedro I pola coroa de Castela, e ao que acabou asasinando.

Enrique, xa convertido en **rei de Castela**, beneficiou aos seus aliados con múltiples propiedades, entre elas esta **torre-fortaleza** que foi outorgada a Gonçalvo Días de Mesía. O castelo, ou torre, converteuse na época nun punto estratéxico de control de paso entre as terras de Betanzos e Santiago de Compostela.

Os interesantes devires do castelo durante o século XV

En 1462, a fortaleza pasa a mans de **Gómez Pérez das Mariñas**, outro nobre galego da época, con grande influencia en Galicia. Este nobre, que como moitos da época, acode á chamada de **Pedro Madruga** para loitar contra os **Irmandiños**, participa activamente nas **revoltas**, quedando a torre destruída case por completo en 1467 a raíz dunha delas.

Tras amainar as revoltas, o arcebispo de Santiago **Alonso II de Fonseca** toma posesión da xurisdición e ordena a reconstrución do castelo. Permanecerá en mans do Señorío de Santiago ata a **Batalla de Altamira**, en cuxa derrota os señores feudais recuperan as posesións usurpadas por Fonseca. Deste xeito, o castelo volve a mans de Gómez Pérez das Mariñas. Despois disto, a fortaleza é herdada pola filla e neta deste, mais de novo, nun xiro da historia, é usurpada por Alonso II de Fonseca, **sendo parte do patrimonio do arcebisado dende 1523**.

Arquitectura e estado de conservación

Na actualidade atópase abandonada, mais pódense ver parte dos muros, algúns deles de ata 3 m de espesor, ademais de diferentes corredores que dan acceso ao río, que provía de auga o castelo.

O edificio orixinal constaba dunha torre interior amurallada, con defensas exteriores en forma poligonal e rodeadas por un profundo foxo que aínda se intúe, e outras construcións asociadas. Segundo os cálculos, a súa Torre da Homenaxe acadaría os 18 m de altura. Nun dos extremos do conxunto aínda se pode ver a planta cadrada da referi-

da Torre, que conserva ao ocos dunha xanela. Na parte que mira cara río hai dúas seteiras de aproximadamente 2 m.

A contorna natural

Ao redor da fortaleza hai deseñada unha ruta que permite descubrir a contorna natural onde se atopa este antigo castelo medieval. A senda, ademais de rodear a fortaleza, acerca ao/a visitante ao río Samo. Nesta ruta pódese descubrir o ben conservado bosque de ribeira, conformado por **freixos** (*Fraxinus*) e **ameneiros** (*Alnus glutinosa*), mentres se escoita o característico rechamar do **merlo rieiro** (*Cinclus cinclus*) e o voo das **lavandeiras** (*Motacilla aguimp*).

No verán as súas tranquilas augas serven de lugar onde ver diferentes especies de **libeliñas** (*Anisoptera*).

Parte destas ribeiras son espazos naturais protexidos, e están incluídas na Zona Especial de Conservación (ZEC) Río Tambre, que forma parte da Rede Natura 2000.

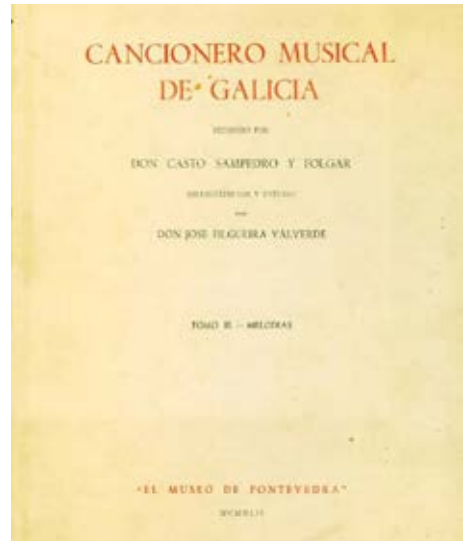


Enrique II de Castela



Para saber máis

A chamada **Torre da homenaxe** é a parte da estrutura central e máis alta dun castelo medieval, nela concéntranse os dormitorios e principais salas, e constitúe o principal punto de poder e último reduto de defensa. Recibe os nomes de *donjon* nos castelos franceses, *bergfried* nos alemáns, *maschio* ou *mastio* nos italianos e *keep* nos ingleses.



Sabías que?

Existen varias lendas xurdiadas á sombra desta fortaleza, unha delas é a da **Infanzona**, que recolle Benito Vicetto nas súas *Tradicións feudais de Galicia*, 1878, e incluída no **Cancionero de Galicia**. Nesta lenda nárrese como a Dona do castelo, namorada dun trobador, sospeita que este se entende cunha doncela do seu séquito. Por despeito, encarga a un dos seus soldados que lle entregue a cabeza da traidora. A historia remata cando unha vez levada a cabo a sanguenta petición, descobre que a cabeza cortada non era outra que a da súa propia filla.

Casa Grande de Xanceda

Referente empresarial no sector lácteo e motor ecolóxico da zona

⊕ Historia Industrial

🏠 Historia

🌐 Etnografía

Localización: Lugar Casa Grande de Xanceda, s/n, 15685 Mesía, A Coruña

Coordenadas: 43.082335, -8.257875

Para máis información e visitas guiadas: 981 68 70 07
www.casagrandexanceda.com

A Casa Grande de Xanceda é unha innovadora granxa ecolóxica convertida na actualidade en referente empresarial no sector lácteo nacional grazas á súa aposta pola gandería ecolóxica e á elaboración de produtos lácteos de calidade.

A súa historia de emprendemento comeza nos anos 60 do século XX cando o matrimo-

nio de xornalistas **Felipe Fernández Armes-to e Victoria España** deciden comprar esta casona do século XVI e comezar a desenvolver un proxecto de gandería diferenciador, traendo desde Canadá trinta vacas de **raza frisoa**, convencidos de que eran as mellores para a produción de leite. Cincuenta anos despois ese proxecto inicial deu paso a unha granxa con preto de medio cento de traballadores/as, 300 vacas e 200 ha, que produce hoxe en día 1.428 toneladas de iogur ecolóxico que chega a fogares de toda a península ibérica, sendo líder no sector.

A historia da casona

A Casa Grande ten a súa orixe nun conxunto de explotacións familiares que xa existían no século XVI dentro dunha gran propiedade de arcebispo denominada **Foro do Monte de Xanceda**. Eran principalmente campos dedicado ao cereal, mais tamén había pastos, prados, montes e bosques que eran traballados por diversas familias asentadas na aldea de Xanceda Vella: os Rico, os Farto, os Baixo e os Sánchez.

Grazas á cría e ao comercio de gando, algunhas destas familias campesiñas de Xanceda



foron ascendendo na escala social. Esta mellora materializaríase no matrimonio dun dos seus descendentes, o notario Francisco Ignacio Pérez Espantoso, con Francisca Ventura de Lago Aguiar a Baamonde. Así, a principios do século XVIII, os vellos campesiños acomodados emparentáronse coa nobreza. O matrimonio Pérez Espantoso reformou radicalmente a vivenda campesiña para construír alí a casa e a torre que simbolizaría o seu ascenso social. A construción é una típica vivenda fidalga, con dous niveis, cuardras, currais e eira que estaba xa terminada en 1753, e á que poucos anos despois se lle engadiu un hórreo e unha capela, hoxe desaparecida. Alí tivo o notario Pérez Espantoso a súa oficina profesional, servindo incluso durante un tempo como sede municipal.

Ao longo dos séculos a propiedade da Casa Grande mantívose ata que a viúva de Fernando Vázquez, tataraneto dos propietarios orixinais, vendeu a casa. Tras unha venda posterior, en 1968 pasa a mans de Felipe e Victoria Fernández-Armesto, que a restauraron por completo na década dos 90 do século XX.

Empresa líder no sector da gandería ecolóxica

A día de hoxe, a Casa Grande de Xanceda conta con máis de 300 vacas propias criadas baixo un sistema ecolóxico, e que producen leite totalmente natural para a fabricación



de produtos como iogures, manteiga, queixo e mesmo quefir. A pesar de ser unha explotación en pleno funcionamento ofrece a posibilidade **de visitas guiadas a particulares ou a grupos** para dar a coñecer as diferentes partes que compoñen unha explotación deste tipo: dende ver a sala de muxidura ata o lugar onde se atopan os becerros en proceso de crianza.

A visita inclúe unha completa explicación sobre o método de elaboración dos diferentes produtos e remata na propia casona para facer unha degustación destes.



🗨 Sabías que?

Victoria Fernández-España, a fundadora da Casa Grande de Xanceda, foi unha polifacética muller, **xornalista, escritora e política**, ademais de **empresadora**. Naceu na Coruña en 1925 no seo dunha familia de xornalistas; o seu avó foi Juan Fernández Latorre, fundador do xornal *La Voz de Galicia*. Co seu marido, Felipe Fernández Armesto, tamén xornalista, emigrou a Nova York e comezou asinar crónicas para o dito xornal co pseudónimo de **Victoria Armesto**. Na súa faceta como escritora publicou a obra de divulgación histórica **Galicia feudal** (1969) na que fai unha interpretación da historia ignorada e remota de Galicia. Un libro que, segundo os historiadores, supuxo achegas importantes para a historiografía medieval galega.



Primeiras 30 vacas (1968)



Non debes perder

- 1 A posibilidade de alimentar aos becerros recentemente nacidos que se atopan nunha das cuadras da Casa Grande. Iso si, hai que facelo con agarimo, e só cando sexa a súa hora de alimentarse.
- 2 A cata de produtos lácteos que ofrece a Casa Grande de Xanceda ao finalizar as súas visitas.



Para saber máis

A raza bovina **Frisoa**, tan habitual en Galicia, coas súas manchas brancas e negras, é, en realidade, orixinal da rexión de Frisia (Holanda e Alemaña). É unha raza especialmente seleccionada para a produción de leite, e aínda que parece increíble os investigadores pensan que a súa orixe pode remontarse ata hai máis de 2000 anos.

Bibliografía

- AGUIRRE DE ÚRCOLA, Isabel, "El bosque de la Industria de la Mina de Meirama", en *Planur-e: territorio, urbanismo, paisaje, sostenibilidad y diseño urbano*, 2013, nº 1.
- BARROS GUIMERANS, Carlos, "Lo que sabemos de los Irmandiños", en *Clío & Crimen: Revista del Centro de Historia del Crimen de Durango*, 2006, nº 3, pp. 36-48.
- CARRÉ ALVARELLOS, Leandro, *Las leyendas tradicionales gallegas*, Madrid, Espasa Calpe, 1977.
- FERNÁNDEZ SENDÍN, Maximino, *Poldras, Pasos, Pasaderas: Reminiscencias Del Neolítico*. Círculo Rojo Editorial
- FERRERO ARIAS, Ángel, RUBIO NAVAS, Javier, PÉREZ Cerdán, Fernando, et al., *Mapa de rocas y minerales industriales de Galicia. Mapa de Rocas y Minerales Industriales a E. 1:250.000*, Madrid, Instituto Geológico y Minero de España – Xunta de Galicia, 2011.
- GARCÍA, Xosé Ramón, *Guía das plantas de Galicia*, Vigo, Xerais, 1991.
- GARCÍA LAMAS, Manuel, "La memoria de Ferenán Pérez de Andrade "O Bóo" en las iglesias de Montes do Sor: San Pantaleón de Cabanas, Santa María de Cabanas y San Paulo de Riobarba", en *Cátedra: revista eumesa de estudios*, 2008, nº 15, pp. 123-152.
- GONZÁLEZ GARCÍA, Francisco Javier, *Celtas, castrexos e romanos*, Vigo, Xerais, 2021.
- DE JUANA, Eduardo, y VARELA, Juan M., *Aves de España. Península, Baleares y Canarias*, Barcelona, Lynx Ediciones, 2000.
- LÓPEZ MARIÑO, Antonio, *Isabel zendal Gómez en los archivos de Galicia*, Santiago de Compostela, Parlamento de Galicia, 2018.
- NIÑO RICOI, Henrique, *Guía dos fentos de Galicia*, A Coruña, Baía Verde, 2008.
- NIÑO RICOI, Henrique, y SILVAR, Carlos, *Guía das árbores de Galicia*, A Coruña, Baía Verde, 2006.
- ORTEGA ROMERO, M^a do Socorro, "Los puentes en la ciudad de Santiago y su entorno en el siglo XVIII", en *Los caminos y el arte: VI Congreso Nacional de Historia del Arte, Santiago de Compostela, 16-20 de junio de 1986*, Santiago de Compostela, Universidade de Santiago de Compostela – Comité Español de Historia del Arte, 2007, vol. II, p. 7.
- PAYÁN ARCHER, Guillermo, *Os camiños antigos do Concello de Oroso: guía do antigo Camiño Real ou «Inglés»*, Ordes, Obradoiro da História, 1996.
- PENAS PATIÑO, X. M., PEDREIRA LÓPEZ, Carlos, y SILVAR, Carlos, *Guía das aves de Galicia*, A Coruña, Baía, 2004.
- REY CASTIÑEIRA, Josefa, "Estudio y catalogación de castros de la provincia de La Coruña", en *Gallaecia: revista de arqueoloxía e antigüidade*, 1984, nº 7-8, pp. 59-147.

RODRÍGUEZ GIADÁS, M^a Isabel, "La industria de la confección en la comarca de Ordes: Una alternativa de trabajo para las mujeres", en García Arias, Ana Isabel, Lorenzo Díaz, M^a Carmen, y López Iglesias, Edelmiro, *La multifuncionalidad de los espacios rurales de la Península Ibérica: actas del IV Coloquio Hispano-Portugués de Estudios Rurales*, s. l., s. n., 2002.

S. A., "Rehabilitación medioambiental de la mina de lignitos de Meirama (Cerde da – La Coruña)", en *Industria y minería*, 2016, n^o 400, pp. 26-30.

SERANTES-PAZOS, Araceli, "Aula da Natureza e Museo etnográfico de Brañas de Valga", en *Revista galega de educación*, 2011, n^o 51, pp. 88-91.

VÁZQUEZ CERNADAS, M^a del Carmen, *Comarca de Ordes – Val do Dubra: estudio demográfico, socioeconómico y repercusiones especiales*, A Coruña, Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación, s. l., s. n., 1989.

VIEIRA-LANERO, Rufino, LAGO MEJIDE, Lorena, GÓMEZ-SANDE, Pablo, y BARCA-BRAVO, Sandra, *La biodiversidad en el lago de la mina de Meirama y su entorno*, Madrid, Gas Natural Fenosa, 2015.

Webs consultadas:

<https://mancomunidadeordes.gal/>

<https://turismo.ordes.gal/p/oficina-de-turismo>

<https://www.cerceda.org/>

<http://turismo.tordoia.es/>

<http://concellodetrazo.es/turismo/>

<http://www.concellodemesia.gal/>

<https://frades.gal/>

<https://www.concellooroso.com/>

<https://es.wikipedia.org/>

<https://www.xunta.gal/>

<https://www.gciencia.com/>

<https://zendal.com/enfermera-isabel-zendal/>

<http://www.victoriaarmesto.es/>

<https://www.casagrandexanceda.com/>



Deputación
DA CORUÑA



MANCOMUNIDADE
DE ORDES

Comarca de Ordes. Área de Turismo
mancomunidadeordes.gal



ObserverScienceTourism.com