

# Información xeral

A xeoloxía é unha ciencia básica e fundamental para atender as necesidades da sociedade. Forma parte da nosa vida cotiá; atopámola nas paisaxes que nos arrodean, nos materiais que empregamos, na tecnoloxía que usamos e nos riscos xeolóxicos que nos poden ameazar.

O obxectivo xeral destas xornadas, a celebrar do 4 ao 6 de xullo na Facultade de Bioloxía, é amosar, dun xeito ameno e aplicado, o seu papel no medio ambiente, na dispoñibilidade dos recursos materiais e enerxéticos, na configuración das paisaxes e como parte do patrimonio natural e cultural; en suma, en aspectos esenciais da nosa sociedade, con particular referencia ao ámbito galego. Na programación do curso inclúense aspectos científicos, técnicos e culturais relacionados con esta ciencia, abordando tamén as metodoloxías novidosas para o seu ensino.

O curso ten unha carga lectiva de 20 horas (1 crédito ECTS) e combinará conferencias e coloquios cunha visita de campo. Os dous primeiros días estarán dedicados a relatorios, seguidos de debate. Serán impartidos por relevantes especialistas na temática, con ampla experiencia na divulgación científica. O terceiro día realizarase un saída de campo de xornada completa, percorrendo diversos sitios de importancia xeolóxica das provincias de A Coruña e Pontevedra, seleccionados polo seu interese litolóxico, tectónico, xeomorfolóxico, paisaxístico e cultural, pola utilización dos recursos xeolóxicos e de conservación do medio natural.

A USC recoñece os cursos da Universidade de Verán 2022 a efectos de créditos ECTS (titulacións de Grao) para o seu alumnado, recibindo a tal efecto un certificado de crédito, cando se cumpra coa asistencia ao 80% das horas lectivas do curso.



## Matrícula

Prazo de matriculación: 9 maio-24 xuño  
Formalización on line, presencial e por teléfono  
Información sobre taxas e procedementos:  
<https://www.usc.gal/gl/servizos/cultura/veran>  
Teña en conta que para proceder coa matrícula online debe premer no botón "matriculate" do curso n<sup>o</sup>7. Límite de prazas: 56

## Contacto

Dirección: María Teresa Barral Silva e Remigio Paradelo Núñez  
Secretaría: María Roo Calvo  
Tel. 600940245  
Consultas matrícula en:  
[cursoseveran@usc.es](mailto:cursoseveran@usc.es)  
Tel. 881811018 - 881811103

*Matricúlate!*



*20 h lectivas.  
1 crédito ECTS  
Ponencias, debates  
e visita de campo*

## A XEOLOXÍA: UNHA CIENCIA PARA A SOCIEDADE

4, 5, 6 xullo 2022

FACULTADE DE BIOLOXÍA  
Aula magna  
Universidade de Santiago de Compostela

# Programa



## 4 de xullo

9	Inauguración do curso	
9:30	A base xeolóxica da paisaxe	Roxelio Pérez Moreira Profesor, escritor e fotógrafo
10:30	A xeoloxía de Galicia, un vello país que non é tan vello	Juan Ramón Vidal Romaní Profesor emérito da Universidade da Coruña, académico da Real Academia Galega de Ciencias
12	Pausa para café	
12:30	Reconstruíndo ambientes do pasado: os restos fósiles de fauna do Cuaternario e a Idade do Xeo en Galicia	Aurora Grandal D'Anglade Directora do Instituto Universitario de Xeoloxía da Universidade da Coruña
14	Comida	
16:30	Novas experiencias na didáctica da Xeoloxía	Adela Otero Abrodos Coautora do Proxecto audiovisual "Xeoclip"

## 5 de xullo

9	Minerais estratéxicos de Galicia	Pablo Núñez Fernández Delegado do Ilustre Colexio Oficial de Xeólogos en Galicia
10:30	Procesos xeolóxicos nas costas galegas	Belén Rubio Armesto Catedrática de Xeociencias mariñas e ordenación do territorio, Universidade de Vigo
12	Pausa para café	
12:30	Desde Galicia para o mundo: As lousas galegas	Víctor Cárdenes Van den Eynde Investigador na Universidade de Oviedo e consultor para empresas do sector da lousa
14	Comida	
16:30	Solos e xeoloxía: unha relación estreita.	Remigio Paradelo Núñez Investigador do Departamento de Edafoloxía e Química Agrícola da USC

## 6 de xullo

9:00	Salida para visita de campo Desde Campus Sur	María Teresa Barral Silva Catedrática de Edafología y Química Agrícola da USC Remigio Paradelo Núñez Investigador do Departamento de Edafoloxía e Química Agrícola da USC
13:30	Pausa para comida	
18	Regreso a Santiago (hora aproximada)	



Universidad de Oviedo



A XEOLOXÍA:  
UNHA CIENCIA PARA A SOCIEDADE

# Relatores



**Roxelio Pérez Moreira** é doutor en Ciencias Biolóxicas. Profesor no IV Ciclo Universitario da USC, no que imparte materias relacionadas coa paisaxe. A súa traxectoria caracterízase por unha intensa actividade de carácter divulgativo. Editor e autor de varios libros sobre a diversidade natural de Galicia. Especialista na interpretación da paisaxe baseada na xeoloxía e os usos do solo, explora tamén os seus valores culturais e identitarios. Desenvolveu os proxectos “Cultivando Cultura” e “Terra Alén”, conxugando as ensinanzas técnico-científicas coas humanísticas e medioambientais, actividade galardoada nos Primeiros Premios de Innovación Educativa da USC. É tamén un consumado fotógrafo da natureza, captando imaxes do patrimonio natural e paisaxístico de Galicia.

**Juan Ramón Vidal Romaní** é doutor en Xeoloxía, catedrático emérito da Universidade da Coruña e membro da Real Academia Galega de Ciencias. Especialista en procesos cuaternarios desenvolvidos sobre rochas magmáticas plutónicas e volcánicas, que estudou primeiro en Galicia e posteriormente noutras zonas de España e outros países coa mesma litoloxía. Experto no estudo dos procesos glaciares, utilizando por primeira vez en Europa os isótopos cosmoxénicos estables ( $^{21}\text{Ne}$ ), o que xunto con outras técnicas, permitiu definir a cronoloxía cuaternaria dos procesos e depósitos glaciares durante os últimos 550.000 anos en Galicia. Desenvolveu tamén liñas de investigación sobre procesos de biodeterioro en covas de rochas magmáticas e dos microorganismos que realizan estes procesos.

**Aurora Grandal D’Anglade** é doutora en Bioloxía, profesora titular da Universidade da Coruña e directora do Instituto Universitario de Xeoloxía. O seu labor investigador centrouse no estudo dos mamíferos fósiles de Galicia, realizando escavacións en diversos xacementos, principalmente en zonas calcarias da provincia de Lugo, estudando as faunas de grandes mamíferos, e ocasionalmente humanos, de diferentes períodos prehistóricos e históricos. Aplicou por primeira vez as análises de isótopos estables para reconstruír o contexto bioxeográfico e paleoecolóxico, e puxo en marcha un laboratorio dedicado ao ADN antigo. Ademais de comunicar a ciencia en publicacións en revistas científicas e congresos, participa con frecuencia en actividades divulgativas para difundir o aínda pouco coñecido patrimonio paleontolóxico de Galicia.

**Adela Otero Abrodos** é profesora de Bioloxía e Xeoloxía no IES Fernando Wirtz da Coruña. Xunto con outros colegas desenvolveu diversas iniciativas para un ensino atraente e activo da xeoloxía no ensino medio, entre as que destaca Xeoclip, un proxecto didáctico audiovisual para a aprendizaxe da xeoloxía e a paisaxe de Galicia. Trátase de materiais pensados para a aula ou para traballar con clase invertida, co apoio de exemplos de proximidade. O proxecto conta con varias ferramentas didácticas multimedia, principalmente vídeos curtos en formato vídeo-lección documental interactiva, con imaxes en 360°. O proxecto recibiu diversos premios, como o de Ciencia en Acción 2021.

A XEOLOXÍA:  
UNHA CIENCIA PARA A SOCIEDADE

# Relatores



**Pablo Núñez Fernández** é delegado do Ilustre Colegio Oficial de Geólogos (ICOG) en Galicia, desde o que impulsa a creación de rutas xeolóxicas nas provincias galegas, foros de debate e sesións informativas dirixidas a todos os públicos. É vogal da Cámara Mineira de Galicia, na que dirixe a comisión de comunicación. Desenvolveu o seu traballo profesional en empresas de consultoría e enxeñaría civil, especializándose no campo da xeotecnia e obra civil, así como na exploración mineira. Recentemente coordinou un traballo para a Administración galega, documentando indicios de materias primas críticas en Galicia.

**Belen Rubio Armesto** é doutora en Bioloxía, catedrática de Estratigrafía no Departamento de Xeociencias Mariñas e Ordenación do Territorio da Universidade de Vigo. A súa investigación céntrase no estudo da sedimentoloxía dos medios mariños costeiros e profundos, con énfase na contaminación por metais, os cambios diaxenéticos e a evolución paleoambiental e paleoclimática. Ten publicados máis de 100 traballos científicos e participou en máis dunha ducia de campañas oceanográficas. Na actualidade é Vicerreitora de Investigación da Universidade de Vigo e, con anterioridade, decana da Facultade de Ciencias do Mar. É membro da comisión executiva de I+D+i da CRUE e coordinadora da súa Red Divulga.

**Víctor Cárdenes Van den Eynde** é doutor en Xeoloxía pola Universidade de Oviedo. A súa carreira profesional e científica enfocouse nas lousas para cubertas, traballando na industria da comarca de Valdeorras. Posteriormente, profundou no coñecemento e aplicación deste material na Universidade de Gante (Bélxica), como bolseiro do programa Marie Curie. Na actualidade desenvolve tarefas docentes no Departamento de Xeoloxía da Universidade de Oviedo, ademais de ser consultor privado

para empresas do sector. É autor de 30 publicacións científicas sobre lousas e dun libro de próxima aparición, sobre aspectos técnicos e xeolóxicos destes materiais.

**Remigio Paradelo Núñez** é doutor en Química, versando a súa tese sobre a restauración de entullos de lousa na comarca de Valdeorras. Docente en universidades en España (Universidade de Santiago de Compostela, Universidade de Vigo) e Francia (Institut des Sciences et Industries du Vivant et de l' Environnement- AgroParisTech). Autor de máis de 80 publicacións sobre propiedades e calidade dos solos; dirixiu varios traballos de fin de máster sobre o ensino da xeoloxía e a edafoloxía na educación secundaria. Está implicado en diversas actividades de divulgación, como o proxecto STEM da Xunta de Galicia; como membro da Asociación de Científicos Retornados a España participa no proxecto CREDivulga-Institutos. Coautor do Dicionario Multilingüe de Ciencia do Solo e do material docente “Esenciais-O Solo” publicado pola USC.

**María Teresa Barral Silva** é doutora en Bioloxía e licenciada en Farmacia pola USC. Catedrática do Dpto. de Edafoloxía e Química Agrícola da USC, cunha longa experiencia docente en Xeoloxía. A súas liñas de investigación están relacionadas coa calidade dos solos, a reutilización de residuos orgánicos e industrias e a bioxeoquímica ambiental. É autora de máis de 150 artigos en revistas científicas. Participou en diversos proxectos de extensión universitaria e divulgación científica relacionados coa Xeoloxía e as ciencias do solo. Foi coordinadora do Plan de Desenvolvemento Sostible da USC e presidenta da delegación en Galicia de la Sociedad Española de la Ciencia del Suelo. Preside o grupo de Xeoloxía para as probas ABAU na comunidade galega.

A XEOLOXÍA:  
UNHA CIENCIA PARA A SOCIEDADE