

A portrait of Mercedes Solla Carracelas, a woman with dark hair, smiling. She is wearing a brown jacket over a black top. The background is a blurred outdoor setting with a railing and buildings.

*Quero ser
investigadora*

Universidade de Vigo

5

**Mercedes
Solla
Carracelas**

Edición

Unidade de Cultura Científica e
da Innovación da Universidade de Vigo

Dirección

Mónica Valderrama Santomé

Revisión lingüística

Área de Normalización Lingüística
Eva María Castro Figueiras
María Cristina Rodríguez Ricart

Impresión

Tórculo Artes Gráficas
Vigo, 2025

D.L

VG 291-2025

ISBN

978-84-1188-063-3



Autora das fotografías

Charo Lopes

© Universidade de Vigo

Coa colaboración da Fundación Española
para a Ciencia e a Tecnoloxía (FECYT),
Ministerio de Ciencia, Innovación e
Universidades

Mercedes Solla Carracelas

Presentamos a unha persoa curiosa e apaixonada polos retos.
Sempre quixo entender todo o que a rodeaba.

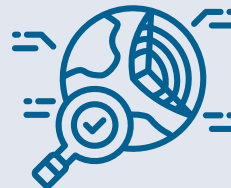
Se non sabía algo, buscaba información,
ensaíaba e atopaba solucións.

Dende pequena, fixébase en
 cousas que outros non miraban:
as cores das plantas, as formas pequenas
que non se ven a simple vista, os misterios da natureza.
Así comezou a súa historia na ciencia

A súa paixón é a **Xeofísica**.
O seu traballo non é rutinario,
sempre ten novos desafíos.

Xeofísica

Ciencia que estuda
o interior da Terra e
como facer edificios
ou pontes máis seguros.



Como chegou ata aquí?

Dende pequena quixo ser investigadora.

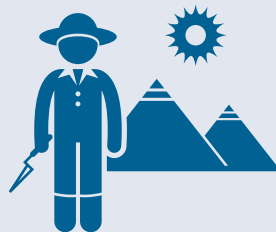
Non sabía se en ciencias do mar ou **arqueoloxía**, pero sempre quixo descubrir cousas novas.

Pasaba moito tempo soa na casa dos avós, no campo.

Alí xogaba, exploraba e aprendía da natureza.

arqueoloxía

ciencia que estuda as sociedades do pasado a partir dos seus restos materiais (obxectos de pedra, cerámicas, madeira, ...)

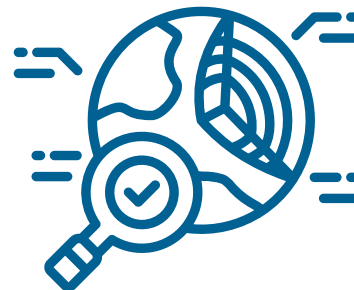


Que é a Xeofísica?

A Xeofísica estuda como é a Terra por dentro.

Axuda a saber:

- De que están feitas as pedras e os minerais.
- Como funcionan os volcáns e os terremotos.
- Onde hai petróleo ou auga.
- Se hai restos antigos baixo terra, como ruínas ou tesouros.



O seu traballo axuda ás persoas

A súa investigación mellora a seguridade de pontes, estradas e edificios.

Usa unha máquina chamada **xeorradar** para ver o interior das estruturas sen necesidade de abrir buratos. Así poden previr problemas antes de que sexan perigosos.

xeorradar

ferramenta para analizar o interior da terra, usada para localizar obxectos, hocos e estruturas que se atopan por debaixo do chan.

Que lle gusta do seu traballo?

- ▶ Os seus estudantes de doutoramento, porque lle fan preguntas difíciles e a axudan a seguir aprendendo.
- ▶ Resolver problemas complicados e atopar novas tecnoloxías.

Que obstáculos tivo que superar?

Cando comezou,
había poucas mulleres na Xeofísica.

Algunhas persoas non confiaban nas novas tecnoloxías,
pero ela seguiu traballando para demostrar o seu valor.

Que consello daría?

- ☛ “Non te rindas.
Se algo non sae ben á primeira,
inténtao outra vez”
- ☛ “Escolle un traballo que che guste.
Se te apaixona, será máis doado aprender
e mellorar.”

O futuro da súa investigación

Nos próximos anos, a súa ciencia pode axudar a:



Avanzar no estudo de Marte.



Mellorar os sistemas para detectar



con antelación terremotos e **tsunamis**.

Crear robots con intelixencia artificial
que analicen o interior da Terra.

tsunamis

Ola xigante producida
por un maremoto o
una erupción volcánica
en el fondo del mar.



O seu soño

Facer que o xeorradar sexa máis fácil de usar
e máis útil para a sociedade.

Así, máis persoas e empresas
poderán empregalo para construír un mundo máis seguro.

UniversidadeVigo

Unidade de Cultura Científica
e da Innovación (UCC+i)

Vicerreitoría de Comunicación
e Relacións Institucionais

Coa colaboración de:



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA, INNOVACIÓN
Y UNIVERSIDADES

