



UNA EXCEPCIÓN EN LA ÉPOCA DE LAS GRANDES EXPEDICIONES

1800

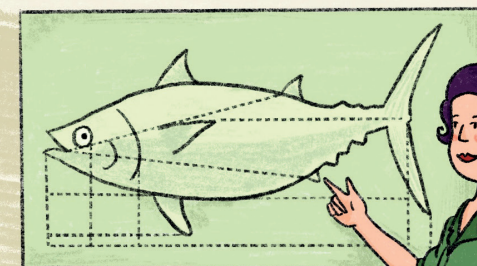
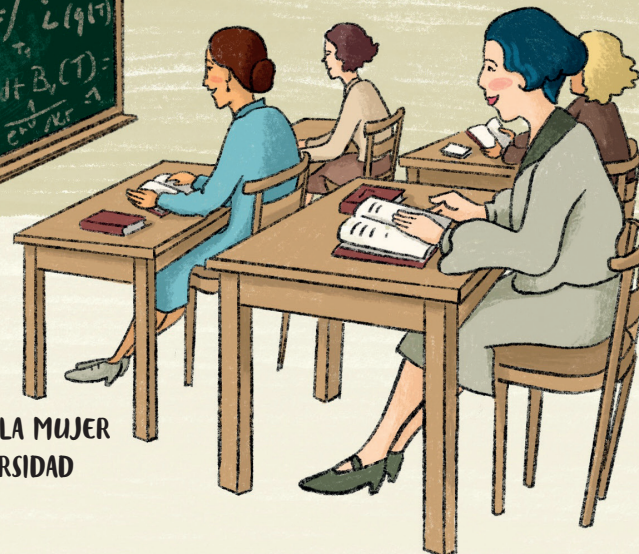
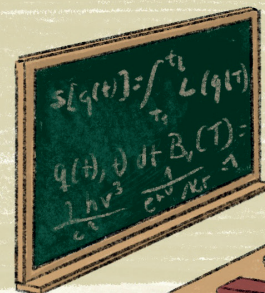


LAS PRIMERAS NATURALISTAS FUERON AUTODIDACTAS

1910



EL ACCESO DE LA MUJER A LA UNIVERSIDAD



LAS MUJERES EMPEZARON A PODER EMBARCAR

1980



PIONERAS QUE ROMPIERON EL TECHO DE CRISTAL



CADA VEZ MÁS MUJERES LIDERABAN GRANDES HITOS CIENTÍFICOS

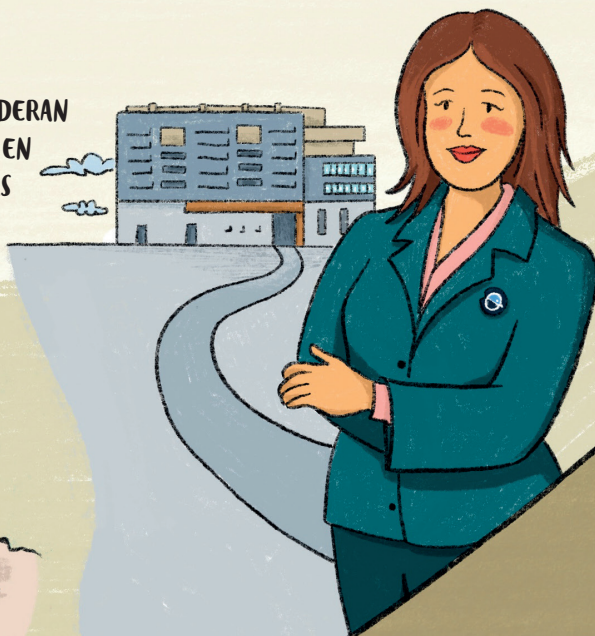
1970



2020

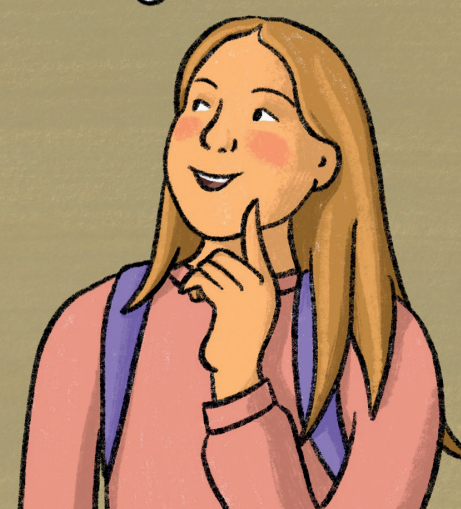


MUJERES QUE HOY LIDERAN LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS MARINAS



¿Y TÚ QUÉ VAS A HACER?

2050



LA MUJER Y LA OCEANOGRAFÍA

LA MUJER Y LA OCEANOGRAFÍA

Durante mucho tiempo, las mujeres estuvieron excluidas de la ciencia. Sin embargo, su contribución ha sido fundamental desde sus inicios. Las primeras mujeres interesadas en las ciencias marinas fueron en su mayoría autodidactas, ya que tenían prohibido el acceso a la universidad. Tampoco estaba permitido que embarcasen, así que su papel se limitaba al trabajo de laboratorio y a muestreos en la costa. Poco a poco las mujeres pudieron cursar estudios superiores, embarcar en expediciones oceanográficas y desarrollar su profesión. El número de oceanógrafas no ha dejado de crecer y, hoy por hoy, son incluso más numerosas que sus colegas masculinos. Sin embargo, pese a los grandes avances, la igualdad entre mujeres y hombres sigue sin ser una realidad y hasta que esto no ocurra estaremos desaprovechando la mitad del talento del planeta.

LA HISTORIA DE LAS CIENTÍFICAS MARINAS HA SIDO UNA CARRERA DE OBSTÁCULOS DURANTE DÉCADAS. HUBO UN TIEMPO EN QUE LAS MUJERES TENÍAMOS PROHIBIDO HASTA ESTUDIAR, DURANTE MUCHOS AÑOS NO PODÍAMOS PARTICIPAR EN EXPEDICIONES, NO SE RECONOCÍA LA AUTORÍA DE MUCHOS DE NUESTROS TRABAJOS, ... UNAS TRABAS QUE HAN LIMITADO NUESTRA PARTICIPACIÓN EN LA HISTORIA DE LA OCEANOGRAFÍA QUE, POR SUERTE, HOY EN DÍA TAMBIÉN PROTAGONIZAMOS.

AUNQUE AÚN EXISTEN DESIGUALDADES ENTRE HOMBRES Y MUJERES QUE HACEN, POR EJEMPLO, MÁS DIFÍCIL NUESTRO ACCESO A PUESTOS DE RESPONSABILIDAD, CADA VEZ SOMOS MÁS LAS CIENTÍFICAS MARINAS QUE LIDERAMOS INVESTIGACIONES PUNTERAS QUE TRATAN DE ESTUDIAR Y REMEDIAR LOS PRINCIPALES DESAFÍOS A LOS QUE SE ENFRENTAN LOS OCÉANOS.

Actividades



Individual

ACTIVIDAD INDIVIDUAL 1:

EL CRUCIGRAMA DE LAS PIONERAS Y LA IGUALDAD

Horizontal

- 6 Tipo de buque en el que no pudo embarcar la primera española hasta 1922... ien otros países como EEUU no pudieron hasta los años 50! (13 letras).
- 8 Limitación velada que se encuentran las mujeres para ascender laboralmente (Tres palabras de 5, 2 y 7 letras).
- 10 Disciplina científica a la que se dedicó la primera mujer que dio la vuelta al mundo (8 letras).
- 11 Discriminación y prejuicio que se produce en contra de los logros de las mujeres científicas cuyas aportaciones suelen atribuirse a los hombres (Dos palabras de 6 y 7 letras).
- 12 Herramienta fundamental para estudiar de cerca a los organismos marinos que inventó una naturalista autodidacta en 1834 (7 letras).

ACTIVIDAD INDIVIDUAL 2:

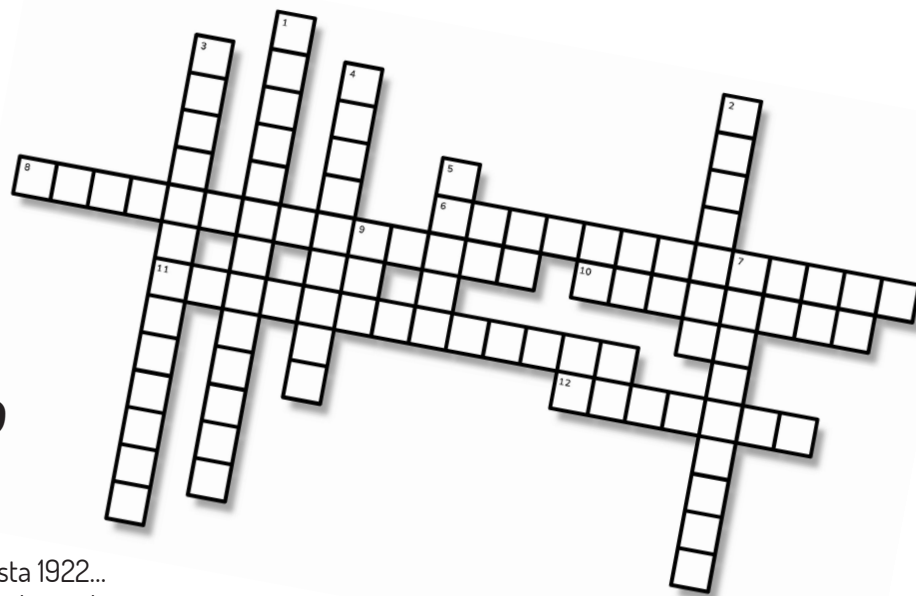
UNA CIENTÍFICA CERCA DE MÍ

Actualmente, son muchas las mujeres científicas que trabajan en diversos campos de la ciencia. Te retamos a investigar la trayectoria de alguna científica (marina o no) que viva o trabaje cerca de ti.

Recopila información sobre procedencia, formación académica y profundiza en comprender su tema de investigación y el contexto social en el que se desarrolla.

¿Qué impacto social tiene su investigación? ¿Existen debates relacionados con su área de estudio? ¿Identificas algún concepto como techo de cristal o síndrome de Matilda en su carrera científica? ¿Se ha enfrentado a dificultades por ser mujer en el ámbito laboral? Busca información sobre la brecha de género en su campo y cómo se manifiesta. Trata de contactar con la científica y realizarle la entrevista en persona.

Con toda la información, elabora una presentación o un póster y comparte tu trabajo con la clase.



Vertical

- 1 Sesgo a la hora de escoger una profesión derivado de las circunstancias en que se han socializado las estudiantes (13 letras).
- 2 Efecto que recibe su nombre por la forma del gráfico que representa cómo, pese a ser más mujeres que hombres las que inician carreras científicas, a medida que se asciende en la escala de reconocimiento académico las proporciones cambian (7 letras).
- 3 Otra barrera invisible que describe cómo las mujeres quedan atrapadas en empleos de menor nivel debido a factores como la discriminación, la carga de cuidados no remunerados y los estereotipos de género (Dos palabras de 5 y 8 letras).
- 4 Así se llamaba la menos conocida de las residencias que fueron el centro de la cultura en España a principios del siglo XX y que marcó el acceso de las mujeres a la universidad (9 letras)
- 5 Tubería que ____ (5 letras) : Metáfora que describe el abandono sistemático y progresivo de las mujeres en las diferentes etapas de su carrera académica y profesional, antes de llegar a posiciones de liderazgo.
- 7 Continente sin países, en el que la ciencia es protagonista y que en 1988 vio cómo por primera vez una mujer dirigía una de sus bases (9 letras)
- 9 Siglas de una institución de ciencias marinas centenaria, la más grande en España, liderada por una científica desde 2023 por primera vez en su historia (3 letras).



Grupales



ACTIVIDAD GRUPAL 1:

MESA REDONDA: OLAS DE CAMBIO

En grupos, vamos a reflexionar y debatir sobre los obstáculos que han enfrentado y siguen enfrentando las mujeres en las ciencias, especialmente en la oceanografía, y a proponer soluciones para promover la equidad de género. Podéis leer antes sus biografías en el libro 'Océánicas: pioneras de la oceanografía'. Lo podéis descargar en este código QR.



- ¿Qué barreras específicas enfrentaron estas mujeres científicas en su época y cómo las superaron (o no)?
- ¿Cómo ha evolucionado la situación de las mujeres en la ciencia desde entonces y qué desafíos enfrentan hoy en día?
- ¿Qué papel juegan las instituciones, la sociedad y los individuos en la construcción y perpetuación de las desigualdades de género en la ciencia?
- ¿Qué acciones podemos tomar a nivel individual y colectivo para promover la igualdad de género en la ciencia?

ACTIVIDAD GRUPAL 2:

OCEÁNICAS FILM FESTIVAL

La historia de muchas pioneras y científicas actuales bien merece un documental que retrate sus logros y dificultades. Por eso, os proponemos la elaboración de un vídeo que conecte el legado de las pioneras de la oceanografía con el trabajo actual de mujeres científicas en el mismo campo.

Elegid una oceanógrafa pionera y a una científica actual que trabajen en una misma área de la oceanografía (ej: ecología del plancton, geología, biología pesquera,...).

Desarrollad un guión que conecte ambas figuras, a nivel científico y a nivel histórico y social. Explorad la evolución de sus campos de estudio, los desafíos o los posibles paralelismos entre ambas científicas.

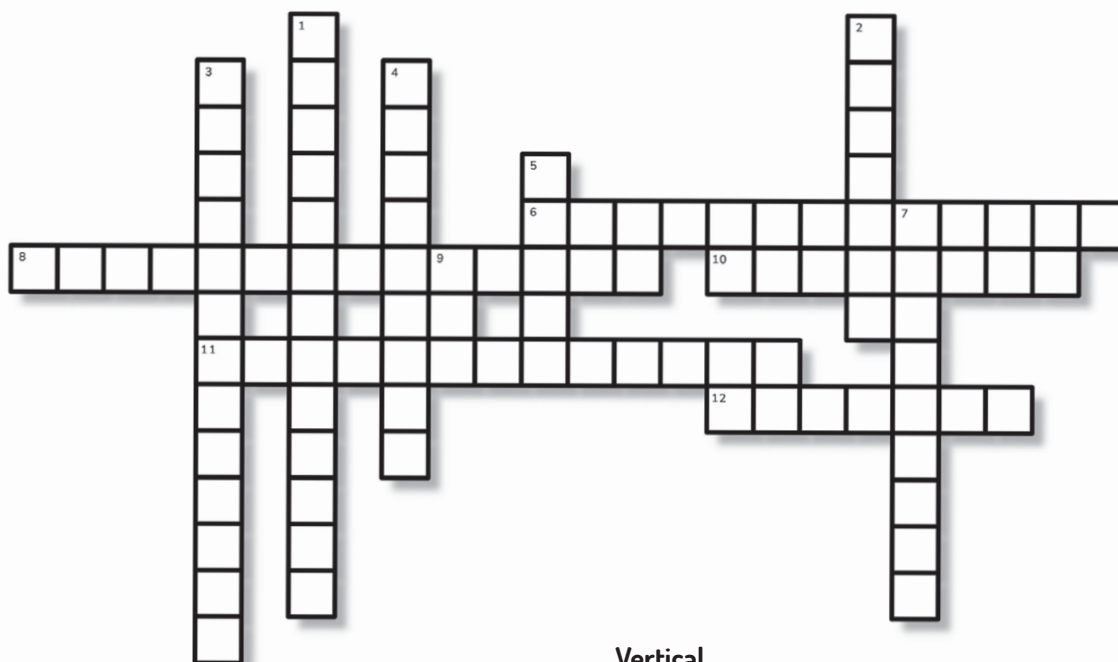
Recopilad imágenes y vídeos de archivo, realizad vuestras propias entrevistas, incluyendo una narración y música.

Con todos vuestros cortos, ya lo tenemos todo a punto para el **I Océánicas Film Festival** de vuestro instituto.

Actividad individual



1. EL CRUCIGRAMA DE LAS PIONERAS Y LA IGUALDAD



Horizontal

- ⑥ Tipo de buque en el que no pudo embarcar la primera española hasta 1922... ien otros países como EEUU no pudieron hasta los años 50! (13 letras).
- ⑧ Limitación velada que se encuentran las mujeres para ascender laboralmente (Tres palabras de 5, 2 y 7 letras).
- ⑩ Disciplina científica a la que se dedicó la primera mujer que dio la vuelta al mundo (8 letras).
- ⑪ Discriminación y prejuicio que se produce en contra de los logros de las mujeres científicas cuyas aportaciones suelen atribuirse a los hombres (Dos palabras de 6 y 7 letras).
- ⑫ Herramienta fundamental para estudiar de cerca a los organismos marinos que inventó una naturalista autodidacta en 1834 (7 letras).

Vertical

- ① Sesgo a la hora de escoger una profesión derivado de las circunstancias en que se han socializado las estudiantes (13 letras).

Vertical

- ② Efecto que recibe su nombre por la forma del gráfico que representa cómo, pese a ser más mujeres que hombres las que inician carreras científicas, a medida que se asciende en la escala de reconocimiento académico las proporciones cambian (7 letras).
- ③ Otra barrera invisible que describe cómo las mujeres quedan atrapadas en empleos de menor nivel debido a factores como la discriminación, la carga de cuidados no remunerados y los estereotipos de género (Dos palabras de 5 y 8 letras).
- ④ Así se llamaba la menos conocida de las residencias que fueron el centro de la cultura en España a principios del siglo XX y que marcó el acceso de las mujeres a la universidad (9 letras).
- ⑤ Tubería que ____ (5 letras) : Metáfora que describe el abandono sistemático y progresivo de las mujeres en las diferentes etapas de su carrera académica y profesional, antes de llegar a posiciones de liderazgo.
- ⑦ Continente sin países, en el que la ciencia es protagonista y que en 1988 vio cómo por primera vez una mujer dirigía una de sus bases (9 letras).
- ⑨ Siglas de una institución de ciencias marinas centenaria, la más grande en España, liderada por una científica desde 2023 por primera vez en su historia (3 letras).

Actividad individual



2. UNA CIENTÍFICA CERCA DE MI

Actualmente, son muchas las mujeres científicas que trabajan en diversos campos de la ciencia. Te retamos a investigar la trayectoria de alguna científica (marina o no) que viva o trabaje cerca de ti.

Recopila información sobre procedencia, formación académica y profundiza en comprender su tema de investigación y el contexto social en el que se desarrolla.

¿Qué impacto social tiene su investigación?

¿Existen debates relacionados con su área de estudio?

¿Identificas algún concepto como techo de cristal o síndrome de Matilda en su carrera científica?

¿Se ha enfrentado a dificultades por ser mujer en el ámbito laboral?

Busca información sobre la brecha de género en su campo y cómo se manifiesta. Trata de contactar con la científica y realizarle una entrevista en persona.

Con toda la información, elabora una presentación o un póster y comparte tu trabajo con la clase.