



UNA EXCEPCIÓN EN LA ÉPOCA DE LAS GRANDES EXPEDICIONES

1800

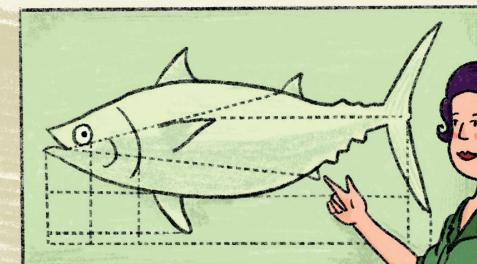
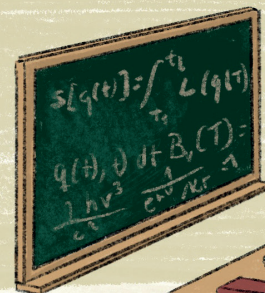


LAS PRIMERAS NATURALISTAS FUERON AUTODIDACTAS

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

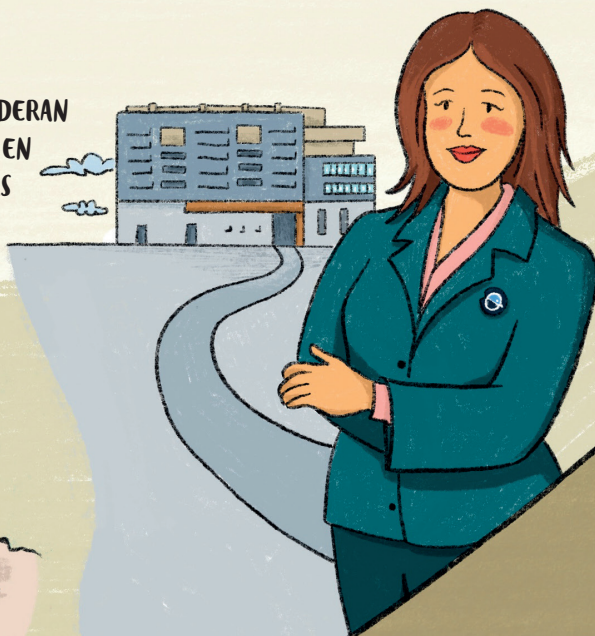
1970



2020

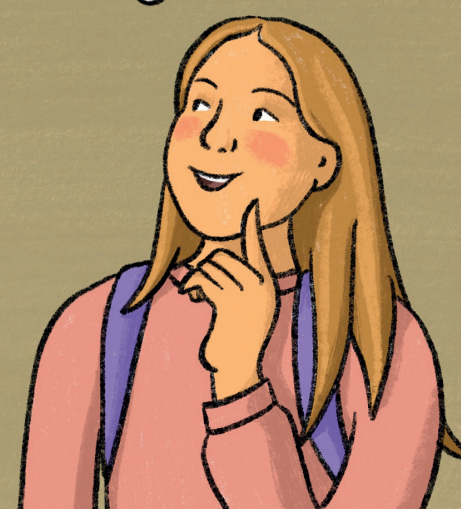


MUJERES QUE HOY LIDERAN LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS MARINAS



¿Y TÚ QUÉ VAS A HACER?

2050



LA MUJER Y LA OCEANOGRAFÍA

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



Individuales

ACTIVIDAD INDIVIDUAL 1:

BUSCA EN LA LÁMINA

En la lámina aparecen muchas mujeres científicas que investigaron e investigan los mares y océanos. Busca y dibuja en tu libreta algunos elementos que las acompañan:

- Objeto que inventó **Jeanne Villepreux** para poder estudiar de cerca a los animales marinos, mucho antes de que las mujeres pudieran ir a la universidad.
- Las primeras mujeres que pudieron estudiar ciencias naturales en España.
- El mapa del fondo marino que dibujó **Marie Tharp** teniendo prohibido embarcar.
- Los animales que estudiaba **Eugenie Clark**, para los cuales inventó un repelente.
- El saco repleto de plantas que recogió **Jeanne Baret**, la primera mujer que dio la vuelta al mundo... ¡aunque disfrazada de hombre!
- Una herramienta fundamental para que **Anita Conti** se convirtiera en pionera en denunciar los impactos de la pesca industrial.
- Un ingenioso instrumento que permitió a **Ángeles Alvariño** tomar muestras desde el barco, la primera mujer que embarcó en un buque de investigación inglés.
- Son muy pequeños, no deberían estar allí y su impacto en los ecosistemas preocupa mucho a científicas como **Cristina Romera**.
- Institución centenaria de investigación marina que desde 2023 lidera por primera vez una científica.
- Profesión con la que sueña nuestra niña protagonista.



Grupales

ACTIVIDAD GRUPAL 1:

OCEANÓGRAFA POR UN DÍA

¡Conviértete en una científica famosa! Observa la lámina y elige una de las pioneras que aparecen en ella. Dibuja su rostro en un folio y recórtalo para hacerte una máscara. También podéis dibujar otros elementos que os ayuden a pareceros más a la científica. Después, explícale a toda la clase en un minuto quién era esa pionera y qué cosas increíbles logró en su vida. Para buscar información, puedes usar el libro 'Océánicas: pioneras de la oceanografía'.

Puedes descargar el libro aquí:



ACTIVIDAD INDIVIDUAL 2:

UNE Y COLOREA

La Antártida, el continente helado situado en el extremo sur del planeta, es el continente de la ciencia. No pertenece a ningún país y a su vez a todos. Se trata del mayor laboratorio del mundo, un tesoro científico que alberga las claves para comprender nuestro pasado y predecir nuestro futuro.

Josefina Castellví fue una pionera de la investigación antártica y la primera mujer en dirigir una base científica aquí. Une los puntos siguiendo los números y descubre cómo era.

ACTIVIDAD GRUPAL 2:

LA HISTORIA DE LAS PIONERAS

Ahora, la profesora leerá a toda la clase varias biografías de las científicas que habéis elegido. Estad atentos, porque después tendréis que responder algunas preguntas, debatir y compartir vuestras ideas con toda la clase:

- ¿A qué se dedicaba la científica?
- ¿En qué época vivió?
- ¿Qué os ha gustado más de la historia?
- ¿Qué obstáculos tuvo que superar en su vida?
- ¿Crees que las científicas actuales tienen los mismos problemas?
- ¿Qué te gustaría investigar a ti en el océano?

Después, con todo lo que habéis aprendido, escribid por parejas una carta a la científica que más os haya impresionado. Contadle lo que os ha inspirado de su historia, hacidle preguntas sobre sus descubrimientos y compartid vuestras ideas y sueños para el futuro de las ciencias marinas.

Actividad individual



1. BUSCA EN LA LÁMINA

En la lámina aparecen muchas mujeres científicas que investigaron e investigan los mares y océanos. Busca y dibuja en tu libreta algunos elementos que las acompañan:

- ✎ Objeto que inventó **Jeanne Villepreux** para poder estudiar de cerca a los animales marinos, mucho antes de que las mujeres pudieran ir a la universidad.
- ✎ Las primeras mujeres que pudieron estudiar ciencias naturales en España.
- ✎ El mapa del fondo marino que dibujó **Marie Tharp** teniendo prohibido embarcar.
- ✎ Los animales que estudiaba **Eugenie Clark**, para los cuales inventó un repelente.
- ✎ El saco repleto de plantas que recogió **Jeanne Baret**, la primera mujer que dio la vuelta al mundo... ¡aunque disfrazada de hombre!
- ✎ Una herramienta fundamental para que **Anita Conti** se convirtiera en pionera en denunciar los impactos de la pesca industrial.
- ✎ Un ingenioso instrumento que permitió a **Ángeles Alvariño** tomar muestras desde el barco, la primera mujer que embarcó en un buque de investigación inglés.
- ✎ Son muy pequeños, no deberían estar allí y su impacto en los ecosistemas preocupa mucho a científicas como **Cristina Romera**.
- ✎ Institución centenaria de investigación marina que desde 2023 lidera por primera vez una científica.
- ✎ Profesión con la que sueña nuestra niña protagonista.

Actividad individual



2. UNE Y COLOREA

La Antártida, el continente helado situado en el extremo sur del planeta, es el continente de la ciencia. No pertenece a ningún país y a su vez a todos. Se trata del mayor laboratorio del mundo, un tesoro científico que alberga las claves para comprender nuestro pasado y predecir nuestro futuro.

Josefina Castellví fue una pionera de la investigación antártica y la primera mujer en dirigir una base científica aquí. Une los puntos siguientes y descubre cómo era.

