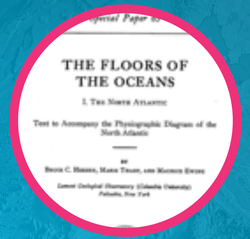
La historia detrás del mapa de Marie Tharp

¿Cómo revolucionó las Ciencias de la Tierra y la manera de comprender nuestro planeta?

Todo comienza en los años 20's y 30´s, cuando la pequeña Marie Tharp acompañaba y ayudaba a mapear los suelos a su padre quien trabajaba para el departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

La Segunda Guerra Mundial abrió oportunidades para que las mujeres pudieran estudiar carreras científicas al remplazar a los hombres que iban a la guerra. Es así que Marie Tharp se inscribió al Programa de Geología de Petróleo y se graduó en 1944.

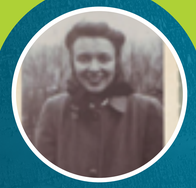
Gracias a todos sus estudios fue contratada en 1948 en el Laboratorio geológico de Lamont de la Universidad de Columbia en Nueva York, y se convirtió en una de las primeras mujeres en trabajar en este laboratorio.



THE FLOORS OF THE OCEANS

Marie no pasó desapercibida como otras mujeres científicas de su época y logró ser coautora de varios artículos en colaboración con Bruce, sin embargo el mayor reconocimiento fue para él.

Su trabajo permitió reintroducir la Teoría de la Deriva Continental propuesta en 1912 por Alfred Wegneger donde sugiere que los continentes antes pertenecían a un gran continente llamado Pangea. Además contribuyó al desarrollo de la Teoría de Tectónica de Placas que explica la deriva continental.



Una de sus pasiones era la lectura por lo que decidió estudiar literatura en la Universidad de St. John pero no la aceptaron por ser mujer, es así que comenzó su búsqueda por realizar lo que deseaba y logró inscribirse en la Universidad de Ohio donde obtuvo su grado en 1943.

Trabajó en la industria del petróleo pero sus posibilidades de crecer laboral y profesionalmente eran pocas, por lo que decidió buscar nuevos retos y estudió matemáticas en la Universidad de Tulsa, se graduó en 1948.

Bruce Heezen, a quien conoció en el laboratorio, fue su compañero de aventura y juntos trabajaron en ¡cartografiar el primer mapa del suelo oceánico!

Mientras él, en sus expediciones marítimas, recolectaba y medía el eco de las señales de audio emitidas hacia el suelo oceánico, ella se dedicaba a interpretar y convertir estos datos en imagen.

Después de 30 años de trabajo y con la ayuda del artista Heinrich Berann lograron mostrar el primer mapa de todo el suelo oceánico. Este mapa muestra grandes cadenas montañosas las cuales coinciden con el mapa de epicentros sísmicos.

Hoy en día es reconocida como una de las cartógrafas más sobresalientes del siglo XX.

Gracias Marie por rebasar las limitaciones, buscar oportunidades y mostrarnos una nueva forma de entender el mundo.

Fuentes:

BARTON, C. (2002). Marie Tharp, oceanographic cartographer, and her contributions to the revolution in the Earth sciences. In OLDROYD, D.R. (ed.) The Earth Inside and Out: Some Major Contributions to Geology in the Twentieth Century. Geological Society Special Publications 192, London: 215-228

Bressan, D. (30 de julio de 2013).July 30, 1920: Marie Tharp, the woman who discovered the backbone of earth. Scientific American. Recuperado de: https://blogs.scientificamerican.com/history-of-geology/july-30-1920-marie-tharp-the-woman-who-discovered-the-backbone-of-earth/

Créditos: Investigación, conceptualización y redacción elaborada por Ilce Tlanezi Lara Montiel
Diseño e ilustración por José Gilberto González Méndez