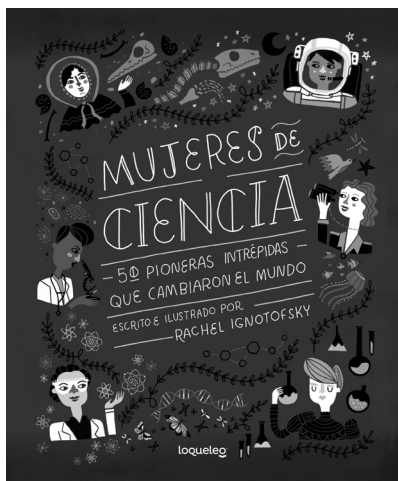


Mujeres de ciencia

**AUTORA**

Rachel Ignatofsky

GÉNERO

Divulgación

PÁGINAS

124

TEMAS

Sucesos históricos, pluralidad cultural, identidad, familia, empatía y cuidado del otro, enfermedad, creatividad, ingenio o iniciativa.

A lo largo de los siglos, las mujeres han tenido que enfrentar la falta de oportunidades en muchas áreas, en particular las relacionadas con la ciencia. Por mucho tiempo se consideró que eran exclusivas para los varones; sin embargo, siempre han estado ahí mujeres tenaces que, a pesar de todos los obstáculos, han logrado estudiar, desarrollarse y demostrar que el género no tiene que ver con la capacidad y la entrega.

En este libro, la autora reúne las biografías de cincuenta mujeres de diferentes nacionalidades, razas y culturas, que han destacado en los campos de la ciencia, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas. Con ágiles y coloridas ilustraciones, y breves cápsulas para enfatizar datos relevantes, las biografías resaltan los principales logros de cada mujer. Desde Hipatia, la

astrónoma, filósofa y matemática de la antigua Grecia, hasta la matemática iraní Maryam Mizrahani, nacida en 1977, el volumen es un homenaje a esas mujeres que han desarrollado su carrera en torno a la ciencia. Se complementa con gráficos y un glosario ilustrado.

El libro, además de incentivar el interés de las niñas por la ciencia, será inspirador para los lectores de ambos sexos, que se percatarán de que cuando algo en verdad se desea, puede alcanzarse si se tienen la tenacidad y la voluntad requeridas.

Mujeres de ciencia fue elegido por el sitio *Brainpickings* como uno de los mejores libros sobre ciencia de 2016 y se colocó en la lista de bestsellers de *The New York Times* en ese mismo año. ♡

Rachel Ignotofsky

CRECIÓ en Nueva Jersey y se graduó con honores como diseñadora gráfica en 2011, por la Escuela de Arte Tyler, en Filadelfia. Su trabajo se inspira en la historia y la ciencia y está convencida de que la ilustración es una herramienta poderosa que puede hacer apasionante el aprendizaje. Utiliza su trabajo para difundir su mensaje sobre la educación, el conocimiento científico y el poder de las mujeres. En la actualidad vive en la ciudad de Kansas, en Missouri, en donde pasa los días dibujando y aprendiendo todo lo que puede. ♡

Yo y el libro



Lectura individual

•
Dimensiones afectiva, sociocultural, cognitiva y ética

•
Comprensión global, reflexión sobre el contenido y elaboración de una interpretación

EN la obra es patente el sexismo que ha prevalecido en el campo de las ciencias; las mujeres no han tenido las mismas oportunidades ni el mismo reconocimiento.

- Dialogue con los alumnos: ¿les parece justo que las oportunidades sean distintas para las mujeres? ¿A qué se deben estas diferencias? ¿Cuál es la situación en nuestra sociedad? ¿Hay áreas en las que la exclusión es más notoria?
- Pídales que pregunten entre sus familiares mujeres si tuvieron problemas para estudiar y trabajar en lo que les gustaba, si se sintieron discriminadas en algún momento, si piensan que la situación ha cambiado. Compartan en el aula los comentarios recabados.
- Organice equipos y asigne a cada uno un área: ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas, para que investiguen estadísticas laborales respecto a la proporción entre hombres y mujeres, las condiciones de trabajo para cada sexo, en fuentes como el INEGI, el Inmujeres y periódicos. Una vez que presenten sus reportes, analicen y discutan los resultados. Lleguen a conclusiones sobre la situación en México y lo que pueden hacer para fomentar la equidad. ~

El libro y el otro



Lectura en pequeños grupos

Dimensiones
estética,
sociocultural
y cognitiva

Comprensión
global,
obtención de
información,
reflexión
sobre el
contenido y la
forma

- INVITE a los alumnos a comentar qué les llamó la atención en el libro. Pregúnteles: ¿qué características encuentran en común entre las mujeres incluidas? ¿Cuáles son las diferencias en los retos que enfrentaron?
- Elabore una tabla de dos columnas en el pizarrón para registrar los comentarios. Haga notar a los chicos que, si bien se incluyen mujeres de diversas latitudes, hay ausencia de mexicanas.
- Motíuelos a hacer una búsqueda en internet para identificar los nombres de cuando menos diez mujeres que han sobresalido en nuestro país en ciencia, tecnología, ingeniería o matemáticas.
- Organice pequeños equipos de dos o tres integrantes y asigne uno de los nombres a cada uno. Pídales que elaboren la biografía de la científica correspondiente, para lo cual tomarán como referencia el diseño utilizado por la autora del libro, a dos páginas, una con la información principal, la otra con la imagen, y cápsulas con información en ambas. Si ninguno en el equipo cuenta con las habilidades requeridas para dibujar, pueden usar fotografías o *clipart*. Compartan sus productos y luego encuadérnenlos para complementar la obra original.▼

El libro y el mundo



Lectura grupal

•
Dimensiones sociocultural y cognitiva

•
Comprensión global, obtención de información y elaboración de una interpretación

■ PROPONGA al grupo realizar una encuesta en el centro escolar para identificar cómo piensan sus compañeros acerca de las profesiones relacionadas con la ciencia y las personas dedicadas a las mismas. Diseñen en pequeños grupos cuatro o cinco preguntas y sus respectivas opciones de respuesta y luego en plenaria decidan cuáles son las mejores para utilizar, por ejemplo: ¿cuál es la imagen que tienes de un científico (divertido, solitario, introvertido)? ¿Cómo consideras que es su trabajo (emocionante, aburrido, rutinario)? ¿Cuál es el ingreso promedio de una persona dedicada a la investigación? ¿Ganan lo mismo los hombres que las mujeres?

■ Tabulen, grafiquen e interpreten los resultados, pueden elaborar un reporte para compartir en el periódico mural. Una vez que hayan identificado las concepciones que tienen, agrupe a los alumnos en equipos de tres integrantes y asigne a cada uno de ellos uno de los cuatro campos: ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas. Investigarán las carreras que existen dentro de cada área, los sueldos promedio, los lugares donde trabajan, para elaborar carteles en los que promuevan las carreras científicas entre la comunidad. ✓

ESTE libro es un buen recurso para animar a los chicos a perseguir sus sueños, con la certeza de que podrán alcanzarlos si ponen el empeño suficiente, sea cual sea su área de interés. Motíuelos a reflexionar: ¿cuál es tu pasión? ¿Cuáles las cosas que te gustan? ¿Qué profesión elegirías relacionada con tu pasión y tus gustos? ¿Qué obstáculos tendrías que enfrentar para triunfar? Escribirán las respuestas en una tarjeta, que guardarán para revisar en unos años, y cuando hayan terminado una carrera. 

NOTAS.....

[illegible]