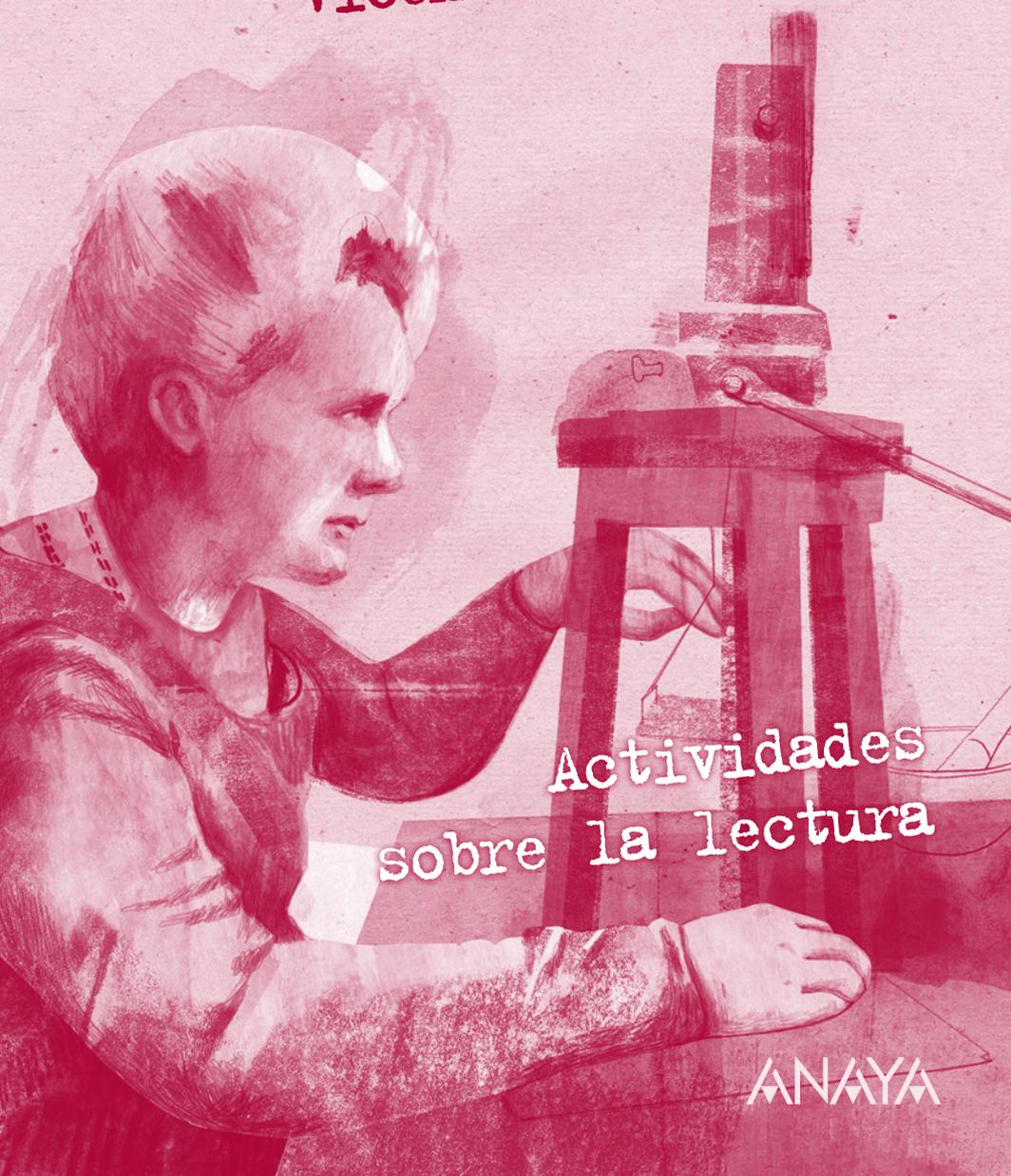


# El rayo azul

(Marie Curie, descubridora del radio)

Vicente Muñoz Puelles



Actividades  
sobre la lectura

ANAYA

# El rayo azul

(Marie Curie, descubridora del radio)

Actividades  
sobre la lectura

ANAYA

## Una mujer en el Panteón

1. La novela comienza en el momento en que un grupo de estudiantes transportan en hombros los féretros de Marie y Pierre Curie.

¿Quién describe la escena?

---

---

---

¿Cuántos años tiene en ese momento?

---

---

---

---

---

---

¿Qué personalidades asisten a ella?

---

---

---

---

2. En un momento determinado, el presidente de la República Francesa destaca de los dos científicos a los que se rinde homenaje «el esfuerzo generoso, desinteresado, que para ellos caracterizaba la ética científica».

¿Qué opinión te merece a ti esta actitud?

---

---

---

---

---

---

---

---

¿Crees que en el presente los científicos se comportan así?

---

---

---

---

---

---

---

---

# Manya

1. María Skłodowska, la madre de la narradora del libro, es la verdadera protagonista de esta novela.

¿Dónde nace?

---

¿Cómo es su familia, y a qué personas se hace referencia?

---

---

¿Cuál es la situación de ese país en aquel momento?

---

---

¿Cómo era María, llamada familiarmente Manya, en esos años?

---

Al recordar a su familia, la narradora nos dice que en su país era muy frecuente el uso de diminutivos. ¿A quiénes hace referencia y cuáles son estos?

---

---





## Días difíciles

1. Contesta a las siguientes preguntas:

¿Cuál es la enfermedad que contrae la madre de Manya?

---

¿A qué ciudad la envían para que se cure?

---

¿Sabes a qué país pertenece esta ciudad?

---

2. Después de que la familia se traslada de casa, a la calle de los Carmelitas, deciden convertirla en un pensionado.

¿Sabes lo que significa esto?

---

---

---

---

---

---

---

---

3. Es el momento en el que dos de las hermanas de Manya contraen el tifus?

¿Quiénes son?

---

¿Cuál de ambas muere por causa de la enfermedad?

---

¿En qué consiste esta enfermedad?

---

4. Después de estos acontecimientos, Manya y su hermana Hela acuden a una escuela privada. Allí aprenden su idioma de manera clandestina. ¿Sabes qué significa esta palabra?

---

¿Cuál es ese idioma?

---

---

¿Porqué tienen que aprenderlo de ese modo? Razona la respuesta.

---

---

---



## En busca de la libertad

1. El Sr. Sklodowska, su padre, era quien había inculcado en Manya el amor a los libros. Tras la muerte de la madre, un día a la semana les leía unos cuantos capítulos de un libro de un autor inglés.

¿Qué día hacían esto?

---

¿De qué autor se trata?

---

¿Sobre qué personajes hablan?

---

¿Sabrías encontrar la obra a la que pertenecen estos personajes?

---

¿Podrías nombrar otras novelas de este autor?

---

---

---

---

---

---

2. En esta época, Manya comienza la Secundaria en el mismo instituto gubernamental en el que había estudiado Bronya.

¿Quién es allí su terrible enemiga?

---

¿Qué piensa de Manya esta mujer?

---

---

¿Cuál es el suceso más dramático de la relación entre ambas?

---

---

---

---

En cambio, ¿quién es su amiga en el instituto?

---

¿Qué sucedió con el hermano de esta muchacha?

---

---

---

---

3. Al acabar el curso, Manya está agotada y ha adelgazado mucho, por ello su padre decide mandarla un año al campo.

¿A casa de quién?

---

---

¿Dónde se encuentra?

---

---

¿Qué se puede hacer en este lugar sin temor, que, en cambio, está prohibido en el resto del país?

---

4. Tras ese año de descanso, vuelve a la ciudad con su familia, y la situación económica que se encuentra es aún peor que la que dejó al machar.

¿Qué hacen ella y sus hermanos para ayudar a la economía familiar?

---

---

---

---

---

5. Es el momento en el que María, así es como se la empieza a nombrar en el libro, entra en contacto con un grupo de jóvenes para estudiar clandestinamente.

¿Cómo se hacen llamar estos jóvenes?

---

¿A través de quién entra en contacto con ellos?

---

¿Qué otras asignaturas estudiaban?

---

---

¿Y a qué científicos y filósofos?

---

---

6. También ella, al tiempo que asiste a estas clases, lee a un autor que, a pesar de ser ruso, le encanta.

¿Quién es este autor?

---

¿Podrías buscar información sobre él y decir al menos dos obras suyas?

---

---

7. Es entonces cuando María y su hermana deciden que ambas quieren continuar estudiando fuera del país, y que Bronya será la primera que se irá, mientras María buscará trabajo para ayudarla.

¿De qué quiere trabajar?

---

¿Cuántos idiomas habla María en ese momento?

---

---

Describe la familia de la casa en la que comienza a trabajar.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## María

1. El siguiente trabajo de institutriz que realiza María es en la casa en el campo de la familia Zorawski. En ella se ocupará de la educación de los dos hijos.

¿Cómo se llaman?

---

---

¿Cómo es el carácter de cada uno de ellos?

---

---

---

2. Entre María y la joven de la familia surge en seguida una relación cordial, y los dos jóvenes se cuentan sus inquietudes e intereses.

¿Cuáles son los de la muchacha?

---

---

¿De qué la convence María en ese momento?

---

---

3. En una de las conversaciones que tienen entonces ambas, María le dice: «... solo el conocimiento puede hacernos libres».

¿Qué piensas tú? ¿Qué significado tiene para ti esta idea?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

4. Poco después, aparece el hijo mayor de la familia Zorawski, que estudiaba en Varsovia. ¿Qué le confiesa a María?

---

---

¿Cómo reacciona su familia ante ello?

---

---

5. María vuelve a Varsovia y comienza a trabajar en casa de la familia Nalkowski, que la trata de una manera cordial y afable.

¿Quién la ayuda y en qué en esos momentos?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

6. Es entonces cuando llega una carta de su hermana, diciéndole que es el momento de viajar a París. María envía antes sus pertenencias en un gran baúl, y toma, por fin el tren hacia París.

¿Qué le promete a su padre en la despedida?

---

---

---

## Pierre

1. ¿Qué edad tiene María cuando viaja en esta ocasión a París?

---

2. Al día siguiente, María va a matricularse a la universidad.  
¿Cómo se llama la universidad?

---

¿En qué cursos se matricula?

---

---

---

### ¿SABÍAS QUE...?

La palabra «Sorbona» es comúnmente usada para referirse a la histórica Universidad de París (Francia), pero en realidad ha tenido diferentes significados a través de los siglos.

El nombre se deriva del Collège de Sorbonne (Colegio de Sorbona), fundado en 1257 por Robert de Sorbon, siendo uno de los primeros colegios de la universidad del París medieval, y creado con el objetivo de facilitar la enseñanza de la teología a los alumnos pobres. La universidad como tal es un siglo más antigua que el colegio.

3. Ese mismo día, asiste a su primera clase de Matemáticas.

¿Qué profesor imparte esta asignatura y cómo va vestido?

---

---

---

---

4. El marido de su hermana, Kazimir, ¿por qué no puede volver a Polonia?

---

---

---

5. La vida de Marie está completamente dedicada al estudio. Todos los días, en cuanto anochece, se refugiaba en una biblioteca.

¿Cómo se llama esta biblioteca?

---

¿Dónde se encuentra?

---

---

---

6. Termina el curso, y María obtiene el número uno en sus calificaciones. Regresa a Polonia donde la esperan su padre y su hermana Hela.

A su vuelta a París, un profesor la encarga un trabajo.

¿Quién es?

---

¿En qué consiste el encargo?

---

---

---

---

7. Durante sus investigaciones, a través de un profesor de Física polaco, Josef Kowalski, conoce a un científico francés?

¿Cómo se llama?

---

¿Qué sucedió entre ellos?

---

---

---

---



2. ¿Qué pensaba María en esos momentos de los hombres?

---

---

3. Pocos días después, Pierre le regala un libro. ¿De qué autor es?

---

4. Entre los libros que Marie tiene en su casa, hay uno de un famoso naturalista inglés.

¿Cómo se titula el libro?

---

¿Quién es su autor?

---

5. Cuando Pierre le presenta su familia a Marie, ella observa la semejanza entre ambas familias.

¿Cuáles son esas semejanzas?

---

---

¿Cómo definirías a tu familia?

---

---



## El misterioso fulgor azul

1. Pierre y Marie comienzan a trabajar con un mineral muy complejo, la pechblenda, compuesta por muchos elementos. En esta encuentran dos nuevos, desconocido hasta el momento.

¿Cuál es su característica fundamental?

---

---

¿Con qué nombres los denominaron?

---

¿A qué elemento se refiere Pierre cuando dice que los franceses ya tienen el suyo?

---

2. El trabajo durante cuatro años con el radio produce en ambos algunas lesiones.

¿Cuáles son?

---

---

---

---

---

3. A partir de los descubrimientos del matrimonio Curie, un físico neozelandés, Ernest Rutherford, llega a una conclusión.

¿Cuál es esta?

---

---

---

---

4. Un día les llega desde Estados Unidos una carta en la que una empresa les pide información sobre la obtención del radio, para comenzar a fabricarlo.

¿Qué se plantean ellos en ese momento?

---

---

---

---

¿En qué sentido se manifiesta Marie?

---

---

---





2. Cuando Pierre ingresa por fin en la Academia de Ciencias y asiste a algunas de sus reuniones, ¿qué opinión le merece esta institución?

---

---

---

---

### ¿SABÍAS QUE...?

El Premio Nobel es un galardón que se otorga cada año a personas que efectúen investigaciones, ejecuten descubrimientos sobresalientes durante el año precedente, lleven a cabo el mayor beneficio a la humanidad o una contribución notable a la sociedad en el año inmediatamente anterior. Cada laureado recibe una medalla de oro, un diploma y una suma de dinero. El premio no puede ser otorgado póstumamente, a menos que el ganador haya sido nombrado antes de su defunción. Tampoco puede un mismo premio ser compartido por más de tres personas.

Los premios se instituyeron como última voluntad de Alfred Nobel, inventor de la dinamita e industrial sueco. Nobel firmó su testamento en el Club Sueco-Noruego de París el 27 de noviembre de 1895.

La primera ceremonia de entrega de los Premios Nobel en Literatura, Física, Química y Medicina se celebró en la Antigua Real Academia de Música de Estocolmo (Suecia) en 1901. Desde 1902, los premios los entrega el rey de Suecia.





3. ¿Cuál es el personaje que más te ha interesado a lo largo de la novela? ¿Y el que menos? Explica en ambos casos el porqué.

---

---

---

---

---

---

---

---

4. Busca otros premios Nobel del ámbito científico, escribe sus nombres y por qué le concedieron el premio.

---

---

---

---

---

---

---

---

Proyecto realizado por Antonio Ventura  
© Grupo Anaya, S.A., 2014  
Juan Ignacio Luca de Tena, 15. 28027 Madrid  
[www.anayainfantilyjuvenil.com](http://www.anayainfantilyjuvenil.com)  
e-mail: [anayainfantilyjuvenil@anaya.es](mailto:anayainfantilyjuvenil@anaya.es)