

## Rosalind Franklin: el ADN de la injusticia.

Los sucesos que se producen entre 1951-1953 cuentan la historia de la investigación sobre la estructura del ADN. Una historia de envidias, recelos y competitividad desbordada, una historia de una magnífica investigadora cuya vida quedó truncada por el cáncer y cuya gloria truncada por los vencedores.

25 de Abril de 1953: se publica el descubrimiento de la estructura del ADN. La historia siempre ha sido contada así: Dos equipos de investigadores compiten en dos laboratorios diferentes: J. Watson y F. Crick en el Laboratorio Cavendish de la Universidad de Cambridge y M. Wilkins y Rosalind Franklin en el laboratorio del King's College en Londres. Usan metodologías de investigación y técnicas diferentes. Los primeros ganan la partida...y los tres varones el Nobel.

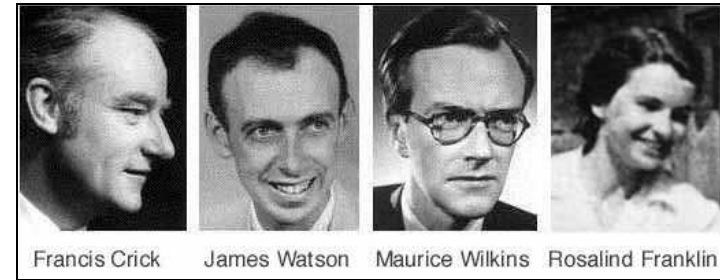
Rosalind murió en 1958 de cáncer a la edad de treinta y siete años y nunca supo realmente que su trabajo había sido más que determinante.

Watson publica en 1968 *La doble hélice*, donde desautoriza a Rosalind Franklin, a quien llama "Rosy" y haciendo uso de todos los estereotipos androcéntricos contra ella. Watson describe a "Rosy" como una arpa, testaruda e inflexible, que se negaba a enfatizar su feminidad, mal vestida, sin pintar, con un peinado inadecuado y se pregunta cómo estaría sin sus gafas.

Pero, el hecho de que una mujer liderara un equipo, o incluso que fuese considerada una igual era algo que no se aceptaba tan fácilmente, donde para una mujer obtener una licenciatura y trabajar en sus departamentos era algo que sólo se había reconocido recientemente y ni siquiera tenían acceso al comedor amplio, confortable y con atmósfera de club privado, reservado al personal masculino.

### Secuencia de acontecimientos:

- Rosalind trabaja durante más de ocho meses poniendo a punto el laboratorio, el instrumental y comienza su investigación.
- Rosalind Franklin redacta notas para exponer sus avances y un informe: "*Las características generales del diagrama sugieren que las cadenas de ADN se encuentran en forma helicoidal*"
- Esto supuso un parón en la investigación de Watson y Crick, quienes no hacían trabajo experimental alguno, sólo modelización teórica y, por tanto, dependían de los datos del King's College.
- La fotografía 51: Franklin prosigue sus investigaciones y logra una de las mejores imágenes: la fotografía 51, una fotografía de la molécula donde se advierte nítidamente la estructura helicoidal. Un poco más tarde su compañero de laboratorio e investigación, Wilkins, enseña sin permiso la fotografía a Watson y Crick. Sin saberlo, Rosalind regaló a sus rivales no sólo la información sino también el tiempo. Ellos fueron conscientes de la relevancia de las contribuciones de Rosalind y lo ocultaron.
- En 1962 se otorga el Nobel de Medicina a los tres hombres. Se da la circunstancia de que el Nobel sólo puede darse a un máximo de tres personas; de todas formas Rosalind Franklin había muerto en 1958 a la edad de 37 años debido al cáncer y otros problemas graves de salud, probablemente debidos a los años de experimentación con radiación.



### - Planteamiento y rueda de preguntas abiertas :

- ¿Por qué crees que existían esas diferencias de género en el ámbito de la investigación científica?
- ¿Crees que un mismo descubrimiento podía tener diferente dificultad en considerarse importante si su autor fuese un hombre o una mujer?
- ¿Mostraron los compañeros de Rosalind tener la misma inteligencia dentro y fuera del laboratorio?
- ¿Qué motivos tuvo Watson para realizar comentarios sexistas sobre Rosalind cuando sabía que se había aprovechado de su trabajo?
- ¿Recibieron Watson y Crick la misma atención y trato por parte de la comunidad científica en sus estudios?
- ¿Por qué no se valoraron en su momento las aportaciones científicas de Rosalind?
- ¿Por qué crees que su trabajo fue vulnerado y utilizado sin su permiso?
- ¿Qué ocurriría si Rosalind hubiera estado viva en el momento de concederse el Premio Nobel?
- ¿Y si este caso hubiese ocurrido en 2016?
- ¿Conoces a otras mujeres científicas que hayan aportado investigaciones relevantes a la ciencia?
- ¿Conoces alguna mujer premiada recientemente por haber destacado en algún campo que no sólo sea el de la ciencia?

### Conclusiones:

- Los estereotipos de género también están inmersos en círculos presuntamente inteligentes como la comunidad científica.
- El estereotipo femenino instalado en el ámbito científico ha logrado ignorar e infravalorar el trabajo de muchas mujeres científicas.
- Las diferencias de género se han acortado pero no eliminado en el siglo XXI dentro de la investigación científica.
- Conocer la dificultad de la actividad académica de la mujer en entornos considerados exclusivos de hombres a lo largo de la historia.
- Rechazar la idea de apropiación indebida del trabajo de otra persona en el amparo del "sexo débil".
- No asociar simultáneamente los roles de "mujer inteligente" con "mujer poco agraciada".
- Disociar inteligencia y misoginia: una persona inteligente no siempre muestra un comportamiento acorde a su inteligencia.
- Identificar o buscar otros ejemplos de mujeres relevantes en el mundo de la investigación científica.