

Las 12 pistas, las 12 científicas y un enlace

1. Fue una de las primeras científicas en establecer la posibilidad de formar [enlaces de hidrógeno](#) entre átomos de hidrógeno unidos a átomos de carbono (**SUTOR**): <https://mujeresconciencia.com/2025/06/06/june-sutor-cristalografia/>
2. Especialista en [cristalografía de rayos X](#), fue investigadora en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (**CSIC**) y catedrática del [School of Engineering and Technology](#) de la Southern Illinois University (**CANUT**): <https://mujeresconciencia.com/2025/05/26/maria-lluisa-canut-ruiz-fisica/>
3. Ideó un método para estirar las fibras de ADN y disponerlas en forma de láminas secas de material puro; así consiguió los [patrones de difracción de rayos X más claros obtenidos hasta entonces](#) y confirmó la estructura regular del ADN (**BELL**): <https://mujeresconciencia.com/2025/05/01/florence-bell-cristalografia/>
4. Su investigación en cristalografía comenzó con su trabajo en el programa de absorción analítica que ayudó a resolver varias estructuras cristalinas de compuestos de elementos pesados, entre otros (**TEMPLETON**): <https://mujeresconciencia.com/2024/08/04/lieselotte-templeton-cristalografia/>
5. Publicó *The M. A. C. Crystallographic Laboratory Manual* basado en sus clases en la Universidad McGill (**DONAY**): <https://mujeresconciencia.com/2024/03/21/gabrielle-donnay-cristalografia/>
6. Desarrolló y diseñó instrumentos para mejorar los métodos de [cristalografía óptica](#) (**VEDENEYEVA**): <https://mujeresconciencia.com/2023/12/01/nina-yevgenyevna-vedeneyeva-cristalografia/>
7. Se la recuerda principalmente por la llamada Fotografía 51, la imagen del ADN obtenida mediante difracción de rayos X, que sirvió como fundamento para la hipótesis de la estructura doble helicoidal del ADN (**FRANKLIN**): <https://mujeresconciencia.com/2014/07/25/rosalind-franklin-biofisica-y-cristalografia/>
8. Estudió moléculas biológicas mediante difracción de rayos X, caracterizando (junto a su equipo) la [actina](#) no muscular y determinando la estructura tridimensional de la enzima [anhidrasa carbónica](#) (**CID**): <https://mujeresconciencia.com/2021/02/20/hilda-cid-cristalografia/>
9. Junto a [Berta Karlik](#) escribió *Tables of Cubic Crystal Structures* en 1932 (**KNAGGS**): <https://mujeresconciencia.com/2020/08/02/isabel-ellie-knaggs-cristalografia/>
10. Experta cristalógrafa, utilizó la difracción por rayos X para investigar moléculas orgánicas y biológicas (**KENNARD**): <https://mujeresconciencia.com/2016/03/23/olga-kennard-cristalografia/>
11. En 1969 determinó la estructura cristalina de la toxina [venom](#) extraída del veneno de ranas de América del Sur, que se utiliza en el estudio de la transmisión nerviosa (**KARLE**):

<https://mujeresconciencia.com/2014/12/02/isabella-karle-cristalografia/>

12. Reconocida por sus trabajos pioneros en la estructura de los ribosomas, fue galardonada con el Premio Nobel de Química en 2009 (**YONATH**):
<https://mujeresconciencia.com/2014/06/22/ada-yonath-cristalografia/>

Las 12 imágenes



De izquierda a derecha y de arriba a abajo:

- Isabella Karle, Ada Yonath, June Sutor, Florence Bell,
- Lieselotte Templeton, Maria Lluïsa Canut, Gabrielle Donnay, Olga Kennard,
- Isabel Knaggs, Rosalind Franklin, Hilda Cid, Nina Vedeneyeva.

La sopa de letras

