

# electron diffraction (difracción de electrones)

<b>Término</b>	electron diffraction
<b>Idioma</b>	Inglés (Estados Unidos) (214)
<b>Área Especialidad</b>	Ciencias Físico - Matemáticas y de las Ingenierías (404)
<b>Disciplina</b>	Física (441)
<b>Temática</b>	Cristalografía
<b>Definición del término</b>	It is a diffraction method for studying polytypes. Interference effects owing to the scattering of a beam of electrons when passing near matter. This method provides a three-dimensional set of reflections for electron diffraction analysis with a high spatial resolution.
<b>Fuente / Autor (del término)</b>	Kyazumov, M. G., Rzayeva, S. M., & Avilov, A. S. (2021). Investigation of the Properties of CdInGaS <sub>4</sub> Crystals by Electron Diffraction Methods. Crystallography Reports, 66(1), 1-10. doi:10.1080/10420139.2021.1911111 Britannica, T. Editors of Encyclopaedia (2016, September 27).
<b>Contexto del término</b>	The CdInGaS <sub>4</sub> samples were investigated using two electron diffraction methods: double-crystal electron diffraction and single-crystal rotation. The electron diffraction patterns were recorded on EG-400 and ER-102M electron diffraction cameras at accelerating voltages of 400 and 102 kV, respectively.
<b>Fuente / Autor (del contexto)</b>	Kyazumov, M. G., Rzayeva, S. M., & Avilov, A. S. (2021). Investigation of the Properties of CdInGaS <sub>4</sub> Crystals by Electron Diffraction Methods. Crystallography Reports, 66(1), 1-10. doi:10.1080/10420139.2021.1911111 <a href="https://doi-org.pbidi.unam.mx:2443/10.1134/S1063774521060213">https://doi-org.pbidi.unam.mx:2443/10.1134/S1063774521060213</a>
<b>Equivalente en español</b>	difracción de electrones
<b>Categoría gramatical</b>	Nominal (221)

---

**Información geográfica de la variante en español**

México (Mex.) (192)

---

**Definición del término en español**

Técnica donde la estructura periódica de un sólido cristalino actúa como una red de difracción para los electrones. La fase de las ondas de fotones que pasan a través del material de estudio. Y es la estructura cristalina de los sólidos.

---

**Fuente / Autor (del término en español)**

(S/f-c). Umh.es. Recuperado el 27 de noviembre de 2022, de <http://rsefalicanet.com/fisica-de-materiales-y-biomedica.htm> / Difracción\_de\_electrones. (s/f). Química de noviembre de 2022, de <https://www.quimica.es/enciclopedia>

---

**Contexto del término en español**

En el caso de la Transmisión los electrones son emitidos desde una fuente a una velocidad Cinética hacia la muestra, atravesándola y llegando a un grupo de detectores que forman un patrón de difracción de electrones, mismo que está asociado a la forma que tiene la muestra.

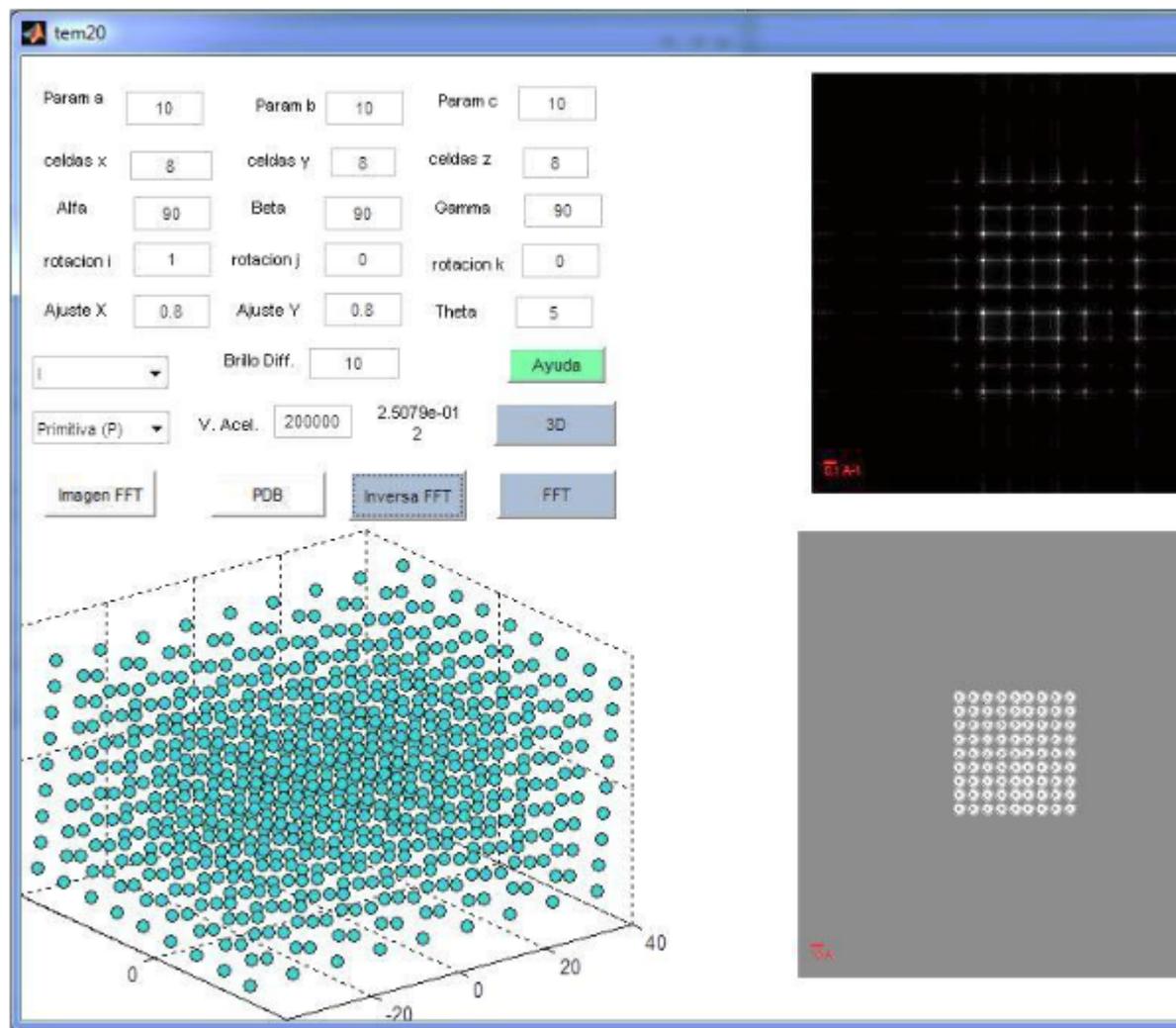
---

**Fuente / Autor (del contexto en español)**

Azaar Meza, L. R., Rivera Muñoz, E. M., Ocampo Mortera, M. Á., & Velázquez Cordero, J. (2020). Simulación de estructuras cristalinas y de formación de patrones de difracción de electrones.

---

Imagen



**Figura 27. “Estructura Cúbica Simple 3” mostrando tanto la simulación de difracción de electrones (FFT), como la imagen reconstruida (Inversa FFT).**

**Fuente /  
Autor  
imagen**

Externa

**URL de la  
fuente  
(imagen)**

Azaar Meza, L. R., Rivera Muñoz, E. M., Ocampo Mortera, M. Á., & Velázquez C. Simulación de estructuras cristalinas y de formación de patrones de difracción