



# ROSALIND FRANKLIN

(Londres, 1920-1958)

---

UNA VIDA DESXIFRANT  
ESTRUCTURES HELICOIDALS

MOSTRA DEL FONS HISTÒRIC  
CRAI BIBLIOTECA DE FÍSICA I QUÍMICA

**INAUGURACIÓ:**  
**19 de novembre de 2021 a les 12h**  
**Aula Magna Enric Casassas**  
**Facultat de Química**

Conferència a càrrec de la Dra. Lourdes Campos, farmacèutica i cristal·lògrafa, professora de la UPC: *Rosalind E. Franklin 100 años después. Una carrera desigual.*



Rosalind E. Franklin (Londres, 1920-1958) va ser una química i cristal·lògrafa britànica, especialitzada en l'obtenció d'imatges cristal·logràfiques de gran qualitat. La seva curta, però intensa, trajectòria científica es podria dibuixar com un eix helicoidal en tres colors: *negre, blau i rosa*. En una primera etapa (*etapa negra*, 1946-1950), Franklin va treballar sobre les microestructures del carbó, primer a la Universitat de Cambridge i després en un laboratori estatal de París, on va assolir un grau d'expertesa alt en tècniques de cristal·lografia i difracció de raigs X. En una segona etapa (*etapa blava*, 1951-1953), al King's College de Londres, el treball de Franklin es va centrar en la determinació de l'estructura del DNA. Les seves imatges de fibres de DNA obtingudes per difracció de raigs X (en especial, la famosa *fotografia 5I*) van ser clau per al descobriment de l'estructura helicoidal del DNA. Tot i això, Franklin va rebre poc reconeixement per part dels seus col·legues i, a més, la seva contribució va ser minimitzada quan, anys més tard, F. Crick, J. Watson i M. Wilkins van rebre el Premi Nobel de Medicina (1962). En una tercera etapa (*etapa rosa*, 1954-1958), Franklin va treballar al Birkbeck College de Londres, on va determinar una altra estructura helicoidal: l'estructura del virus del mosaic del tabac. La seva mort prematura i els prejudicis de l'època van impedir que el treball de Franklin fos degudament reconegut en vida.