

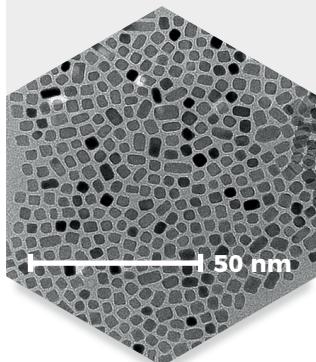
SIMULACIÓN CARACTERIZACIÓN EVOLUCIÓN DE MATERIALES



Adquirir conocimiento
sobre nuevos materiales
desde la perspectiva de
la Química Física.



NANOFLUIDOS



**Suspensiones coloidales
de nanomateriales con
excelente estabilidad y
propiedades térmicas**

Estas suspensiones se
utilizan como fluidos
caloportadores en
aplicaciones de gestión
térmica y conversión de
energía, como las centrales
solares de concentración.

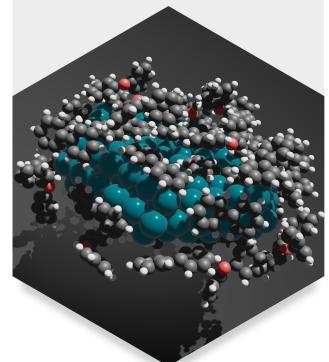
MATERIALES FOTOLUMINISCENTES



**Diseño de nanomateriales
con propiedades
luminiscentes para todo
tipo aplicaciones**

Desde emisores
optoelectrónicos, pasando
por filtros para mejorar el
aprovechamiento fotónico
en energía solar, hasta
sensores para *bioimaging*.

MODELIZACIÓN DE MATERIALES



**Simulaciones para
entender la relación entre
estructura y propiedades
de materiales**

Predecir propiedades de
materiales, diseñar nuevos
materiales con funcionalidad
específica y acelerar su
desarrollo de forma racional
con herramientas de la
Química Computacional.



Departamento de Química Física,
Facultad de Ciencias (Torre Este,
1^{er} planta), Campus de Puerto Real,
Universidad de Cádiz



Javier Navas
javier.navas@uca.es



<https://fqm166.uca.es>