

CONTRATO FPI PARA LA REALIZACIÓN DE TESIS DOCTORAL EN EL ÁREA DE CIENCIA DE ATTOSEGUNDOS. ATTOQUÍMICA

Contrato para Tesis Doctoral (o Máster + Tesis Doctoral) en el grupo [CampuS](#) liderado por el profesor [Fernando Martín](#) en la Facultad de Ciencias de la Universidad Autónoma de Madrid. Contrato **FPI** asociado al proyecto del Ministerio de Ciencia e Innovación co-liderado por [Alicia Palacios](#)

PERFIL DEL CANDIDATO: Graduado en Física o Graduado en Química interesado en realizar tesis doctoral en modelización teórica en ciencia de attosegundos.

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: El hilo conductor de nuestra investigación es el estudio de la dinámica acoplada de electrones y núcleos en moléculas y sistemas complejos inducida por pulsos láser de attosegundos. El trabajo se desarrollará en colaboración con grupos experimentales internacionales. Publicaciones recientes representativas de esta línea de investigación:

“Attosecond timing of electron emission from a molecular shape resonance”

[Science Advances 6, eaba7762 \(2020\)](#)

“Attosecond coupled electron and nuclear dynamics in H₂”

[Nature Physics 14, 733 \(2018\)](#)

“Attosecond dynamics in molecules”

[Chemical Reviews 117, 10760 \(2017\)](#)

“Attosecond dynamics through a Fano resonance: Monitoring the birth of ..”

[Science 354, 734 \(2016\)](#)

“Reconstruction and control of a time-dependent two-electron wave packet”

[Nature 516, 374 \(2014\) \[seminal work\]](#)

“Ultrafast electron dynamics in phenylalanine initiated by attosecond pulses”

[Science 346, 336 \(2014\) \[seminal work\]](#)

“El Nacimiento de la attoquímica”

[Investigación y Ciencia 508 48 \(2019\)](#)



FECHA LÍMITE SOLICITUD:

13 de Octubre de 2020

FECHA DE INCORPORACIÓN TESIS:

Según resolución ministerial (esperado a partir junio 20201)

CONTACTO/INFORMACIÓN:

alicia.palacios@uam.es / campus.theorygroup@uam.es / fernando.martin@uam.es