



Proyectos de la Secretaría de Investigación, Internacionales y Posgrado

Convocatoria: PROYECTO SIIP TIPO 1 BIENAL 2019
Título: Dinámica ultrarrápida de electrones en campos láser intensos

Director: DELLA PICCA, RENATA
Codirector: RANDAZZO, JUAN MARTIN
Área: FISICA-ATOMICA Y MOLECULAR

Resumen de Proyecto:

El electrón emitido desde un blanco atómico o molecular pequeño es gobernado por el láser ultrarrápido (attosegundos) realizando su trayectoria típicamente en la zona cercana al blanco. Si bien en presencia de campos espacialmente homogéneos se ha logrado una profunda comprensión de muchos procesos no lineales, no ocurre lo mismo en casos con inhomogeneidad espacial. En este trabajo se propone estudiar la dinámica electrónica en la fotoemisión asistida por láser, las simetrías temporales del sistema y también algunos casos con inhomogeneidad espacial.

Palabras Claves : 1- LASER 2- ATTOCIENCIA 3- FOTOIONIZACION

Título (Inglés): Ultrafast electron dynamics in intense laser fields

Resumen de Proyecto (inglés):

The emitted electron from an atomic or molecular target is governed by the ultrafast (as) laser, performing its trajectory close to the target. In the presence of spatially homogeneous fields a profound understanding of many non-linear processes has been achieved, which is not the case of spatial inhomogeneities. In this work we study the electron dynamics in laser-assisted photoemission, the temporal symmetries of the system and also some cases with spatial inhomogeneity.

Palabras Claves : 1- LASER 2- ATTOSCIENCE 3- PHOTOIONIZATION



EQUIPO DE TRABAJO

DELLA PICCA, RENATA

renata@cab.cnea.gov.ar	Director
DIV.COLISIONES ATOMICAS	

RANDAZZO, JUAN MARTIN

randazzo@cab.cnea.gov.ar	Codirector
DIV.COLISIONES ATOMICAS	

GRAMAJO, ANA ALICIA

gramajo.anaalicia@gmail.com	Becario - Tesista
DIV.COLISIONES ATOMICAS	

COLAVECCHIA, FLAVIO

fcolavecchia@gmail.com	Investigador
GERENCIA D/AREA INVEST Y APLICACIONES NO NUCLEARES	

Este objeto está alojado en la Biblioteca Digital en la URL: siip2019-2021.bdigital.uncu.edu.ar .

Se ha aportado el día 18/06/2020 a partir de la exportación de la plataforma SIGEVA de los proyectos bianuales de la SIIP 2019-2021