

## ***Premio Nobel en Física 2023***



***Pierre Agostini   Ferenc Krausz   Anne L'Huillier***

En 2023, el premio Nobel en Física fue otorgado a Pierre Agostini, Ferenc Krausz y Anne L'Huillier por el desarrollo de métodos experimentales capaces de producir pulsos láser de attosegundos (1 attosegundo = 0.000000000000000001 segundos, o sea la trillonésima parte de un segundo). Tales pulsos se emplean para estudiar la dinámica de los electrones en la materia. Se espera que en un futuro tales desarrollos permitan, entre otras cosas, controlar reacciones químicas a nivel electrónico.

En nuestro Instituto, venimos trabajando en attofísica desde hace varios años. En particular, nos interesa comprender que sucede cuando estos attopulsos "iluminan" blancos atómicos o moleculares. Para eso, desarrollamos modelos teóricos que describan esos procesos los cuales se resuelven utilizando supercomputadoras, en la mayoría de los casos.

Link a nuestras publicaciones recientes en estos temas:

<https://doi.org/10.1088/1361-6455/abfc67>

<https://doi.org/10.1103/PhysRevA.106.023116>

<https://doi.org/10.1103/PhysRevA.107.043113>