



L'Alumnus d'ICFO Valerio Di Giulio rep el Premi de Tesi EPS-QEOD 2025

Valerio Di Giulio, Alumnus de l'ICFO dins del grup liderat pe professor ICREA F. Javier Garcia de Abajo, ha rebut aquest prestigiós premi pels avenços teòrics en la teoria de l'òptica quàntica amb electrons lliures.

July 07, 2025

Cada any, la Societat Europea de Física - Divisió d'Electrònica Quàntica i Òptica (EPS-QEOD) destaca l'excel·lència científica en el camp promovent premis internacionals reconeguts pels científics consolidats i joves que han excel·lit en el seu treball.

Aquest any, el Premi de Tesi EPS-QEOD 2025 per aspectes fonamentals ha estat atorgat a Valerio Di Giulio, pels seus avenços teòrics en òptica quàntica amb electrons lliures, incloent-hi contribucions pioneres a la coherència d'electrons i l'aplicació de la nanofònica a la producció de parelles electro-positrons.

Antic investigador de l'ICFO i actualment treballant a l'Institut Max Planck de Ciències Multidisciplinàries i a la Universitat de Gottingen, Alemanya, Valerio Di Giulio va iniciar la seva

trajectoria científica obtenint el grau i el master en física teòrica amb honors a la Universitat La Sapienza.

L'any 2018 va començar el seu doctorat a l'ICFO amb l'ICREA Prof. F. Javier Garcia de Abajo, finançat per una beca Marie Skłodowska-Curie. La seva recerca es va centrar en modular fenòmens de llum-materia mitjançant tècniques de nanofònica i en sondejar i generar estats de llum quàntica en estructures fòniques amb electrons lliures.

El 2023 va completar la seva tesi i el 2024 la seva tesi doctoral va ser reconeguda amb l'ICFO PhD Thesis Award com una de les millors tesis de la seva promoció. Posteriorment, es va incorporar a l'Institut Max Planck i a la Universitat de Göttingen com a investigador postdoctoral, on actualment treballa amb el Prof. Claus Ropers estudiant el control ultraràpid de la densitat d'espai de fase de feixos d'electrons mitjançant llum estructurada i entorns fònics dissenyats.

Tal com destaca Valerio Di Giulio després de rebre el premi durant la cerimònia d'entrega: *«Em sento profundament honorat d'haver rebut el Premi de Tesi EPS QEOD 2025 a CLEO/Europe a Munic, pel meu treball de doctorat realitzat a l'ICFO sota la supervisió del Prof. Javier Garcia de Abajo. Vull expressar el meu més sincer agraiment a la Societat Europea de Física per aquest reconeixement, i especialment a Javier i a tots els meus companys de l'ICFO pel seu suport, idees i inspiració durant tot el camí. Ha estat un veritable privilegi formar part d'un camp en ràpid creixement que uneix diverses comunitats com la microscòpia electrònica, la fònica i l'òptica quàntica»*

Sobre l'EPS-QEOD

La Societat Europea de Física (EPS) és una associació sense ànim de lucre creada el 1968 per promoure els interessos de la física i dels físics a Europa. A través dels seus membres individuals i les 42 societats membres, l'EPS representa més de 130.000 físics a Europa.

La Divisió d'Electrònica Quàntica i Òptica (QEOD) de l'EPS té com a objectiu servir les seves comunitats científica, industrial i educativa ajudant-les a obtenir la informació més recent sobre els avenços en òptica, fònica i camps relacionats, guanyar visibilitat per a la seva recerca, afavorir la interacció amb els seus col·legues i desenvolupar-se professionalment. A més, la QEOD promou totes les branques de la fònica davant de la comunitat científica en general, els responsables polítics, el sector empresarial i la societat.

Un instrument clau per assolir aquests objectius és l'organització de trobades científiques de qualitat revisades per parells, incloent-hi la conferència biennal CLEO/Europe-EQEC, la més gran (uns 2.000 participants el 2015) i prestigiosa en òptica, així com el co-patrocini i suport administratiu (a través del personal de l'EPS) a reunions i tallers més específics i de menor format.

