



ICFO rep una delegacio de ministres de Luxemburg per a explorar innovacions d'avantguarda en temes de fotonica, comunicacions quantiques i ciberseguretat

L'ICFO ha rebut la visita dels ministres de Luxemburg, la ministra de Digitalitzacio, ministra de Recerca i ensenyament superior i el ministre d'Economia, Pimes, Energia i Turisme, juntament amb una delegacio formada per entitats de la Industria de Luxemburg i acompanyada per representants d'ACCIO, organitzadors de la visita.

May 08, 2025

Els Ministres de Luxemburg, la ministra de Digitalitzacio, la ministra de Recerca i Educaci Superior, Stephanie Obertin, i el ministre d'Economia, PIME, Energia i Turisme, Lex Delles

acompanyats per una delegació luxemburguesa i representants d'ACCIO, els organitzadors locals, van visitar l'ICFO per a aprofundir en el coneixement del Ministeri sobre la recerca i el curs de l'ICFO en el camp de les ciències fotoniques i les tecnologies quantiques. Durant la visita, han visitat els seus laboratoris d'avantguarda i han conegut i visitat LuxQuanta, un spin off de l'ICFO que desenvolupa i integra sistemes de Distribució de Clau Quàntica (QKD) en infraestructures de comunicació.

La visita va començar amb presentacions formals per part del director de l'ICFO, Oriol Romero-Isart, la vicedirectora de Innovation, Sponsored Research and Public Engagement, Silvia Carrasco, i la CEO de LuxQuanta, Vanesa Díaz. Les xerrades van oferir una visió general de la missió de l'institut, la seva excel·lència científica i les seves capacitats, així com de les seves fortaleses estratègiques i de transferència tecnològica en els camps de la fònica i les tecnologies quantiques, en particular en l'àrea de comunicacions quantiques. La sessió va servir com a plataforma per a un diàleg obert, convidant els ministres i representants acompanyants a compartir perspectives sobre les prioritats nacionals i europees i debatre com els avanços tecnològics de l'institut podrien contribuir a satisfer les urgents necessitats socials i econòmiques.

Després de les presentacions, la delegació va visitar diversos laboratoris tecnològics avançats del ICFO, incloent-hi el Laboratori de Nanofabricació, una instal·lació crucial per a l'inici de la nova Línia Pilot en Circuits Fònics Integrats; un laboratori de comunicacions quantiques centrat en el desenvolupament de memòries i repetidors quàntics; i, finalment, les instal·lacions de LuxQuanta, on la delegació va rebre demostracions en viu de productes comercials que centren la seva tecnologia en sistemes de distribució de claus quàntiques (QKD) i protocols de xifratge per a encriptació d'informació. Els dispositius que es fan anomenar han estat dissenyats per a resistir l'amenaça de possibles hackers i que poden integrar-se fàcilment en els sistemes de telecomunicacions clàssiques que s'utilitzen avui dia per a donar una capa extra de seguretat en la transmissió d'informació.

La visita institucional ha demostrat el ferm compromís del país de Luxemburg amb la identificació de possibles solucions innovadores que puguin ajudar a superar els problemes de privacitat de dades, els ciberatacs i els riscos futurs que planteja la computació quàntica. Com es va esmentar durant la visita, el govern de Luxemburg està explorant noves àrees, en particular la comunicació quàntica, com a tecnologia essencial per a les futures infraestructures de telecomunicacions segures. Les tecnologies quantiques, inclosos els sistemes de distribució de claus quàntiques, ofereixen mètodes significativament nous per a garantir la seguretat de la informació, cosa que permet una comunicació resistent al hacking i la possible amenaça que suposaria el potencial computacional dels ordinadors quàntics.



Minister for Digitalisation, Minister for Research and Higher Education, Stephanie Obertin, and the Minister of the Economy, SME, Energy and Tourism, Lex Delles



