



Institut
d'Estudis
Catalans

DIJOUS DE CIÈNCIA

La Secció de Ciències i Tecnologia de l'Institut d'Estudis Catalans us convida al cicle *Dijous de ciència*, en què **Xavier Pons** impartirà la conferència

«La geoinformació per a modelitzar el món real. Quins desafiaments comporta?».

Actualment, la informació geogràfica es nodreix de fonts de dades tan diverses com massives. En una llista no exhaustiva podem esmentar les següents: les imatges de sensors embarcats en satèl·lits de teledetecció; les dades captades des de sensors aeroportats en plataformes convencionals, en drons o en sistemes adequats al medi marí; les dades *in situ* (com les d'estacions meteorològiques o d'inventaris forestals); les dades socioeconòmiques, etc. Tot això configura un univers immens de possibilitats per a una descripció i una comprensió del món cada cop més acurades. Poder modelitzar la realitat amb l'ajut troncal de la informació geogràfica hauria de permetre, en definitiva, planificar i gestionar millor l'activitat humana en el planeta. Tanmateix, aquesta revolució petapíxel comporta una sèrie de desafiaments des d'angles tan diversos com la capacitat de processament de les dades que produïm (amb una problemàtica ben diferent de la que trobem en altres ciències quant a posar en relació memòria i processadors, però també en les interoperabilitats i en els models i formats de dades), el control de la qualitat (com en altres camps, ha confluït amb el regal, ple de pros i contres, de la ciència ciutadana), les implicacions ètiques (com la privacitat, que no només està lligada a l'accés a les dades en si, sinó també a la seva captació primària), etc. Punxar un punt i pensar que recollirem tota la informació que necessitem d'aquella localització és un node de trobada de totes les polisèmies del mot *il·lusió*.

Xavier Pons i Fernández és catedràtic de geografia a la Universitat Autònoma de Barcelona (2005), ha estat guardonat com a investigador ICREA Acadèmia en dues ocasions (2011-2015 i 2016-2020) i també ha rebut altres premis (Medi Ambient 2007, Internacional Möbius 2000, etc.). És coordinador de l'equip de recerca i aplicacions en sistemes d'informació geogràfica (SIG) i teledetecció (TD) GRUMETS i, el 1994, va crear el programari MiraMon (té més de dos-cents mil usuaris en trenta-vuit països).

Entre els anys 1988 i 1992, va obtenir la llicenciatura en biologia, dos màsters (en botànica i geografia) i el doctorat. Els seus treballs metodològics i aplicats, tant en TD (geometria, radiometria, classificació, compressió, etc.) com en SIG (models climàtics, dinàmica territorial, estàndards i interoperabilitat, etc.), han estat citats en més de vuit mil ocasions. És l'onzena persona més citada en l'etiqueta «Geographic information science» de Google Scholar i la quinzena més citada en l'etiqueta «Earth observation». Ha dirigit catorze tesis doctorals, així com el Màster en Teledetecció i SIG des del 1996 (és el més antic de Catalunya i el primer que va ser oficial) i la revista *GeoFocus* des del 2015. Ha estat investigador principal o participant en gairebé cent projectes competitius i contractes internacionals, europeus, estatals i nacionals.

Aquesta conferència es podrà seguir en directe a través dels canals següents:

YouTube: www.youtube.com/comunicacioiec

Plataforma Zoom (permetrà participar en el torn de preguntes, tant per escrit com oralment):

<https://us02web.zoom.us/j/82224192862?pwd=SXFiNIZ0akVrc1dJdHRYTWJ1ZkkyQT09>

el dijous 18 de juny de 2020, a les 18.30 h.

Barcelona, juny de 2020