

[Inici](#) > El BSC coordina un projecte internacional per compartir i reutilitzar les dades genòmiques sobre el càncer a nivell global

El BSC coordina un projecte internacional per compartir i reutilitzar les dades genòmiques sobre el càncer a nivell global

EUCANCan ha estat escollit un dels projectes “drivers” de la Global Alliance for Genomics and Health.



Hospitals, centres de recerca i experts en Dret d'Espanya, França, Alemanya, Països Baixos i Canadà participen a EUCANCan, un projecte per fer que les dades de la recerca i el tractament del càncer puguin ser compartides i reutilitzables per tota la comunitat científica

El BSC ha demostrat en altres investigacions que agrupar dades biomèdiques procedents de diferents estudis i reanalitzar-les augmenta de manera significativa les possibilitats de nous descobriments

Aquesta iniciativa d'oncologia genòmica constitueix el marc tècnic per a construir les bases d'una Medicina Personalitzada a nivell global.

El Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación (BSC) coordina el projecte EUCANCan destinat a fer possible la reutilització de dades genòmiques relacionades amb diferents tipus de càncer per a la recerca biomèdica. El projecte, que es posa en marxa el proper dia 11 de febrer a Barcelona, està finançat per la Comissió Europea i el Canadian Institutes of Health research de Canadà i acaba de ser escollit projecte de referència per a la Global Alliance for Genomics and Health.

El volum de dades genòmiques relacionades amb el càncer ha crescut de manera exponencial durant els darrers anys, però ho ha fet de manera incontrolada. Els diferents mètodes amb què cada centre genera, classifica i guarda les seves dades són el principal coll d'ampolla amb què es troben els investigadors quan volen extreure coneixement d'aquesta gran quantitat d'informació. Molt pocs grups de recerca tenen la capacitat d'homogeneïtzar les dades procedents de diferents estudis per poder-les agrupar, revisar i extreure'n nous resultats. Això fa que, a la pràctica, l'acumulació massiva de dades no s'estigui traduint amb més possibilitats d'obtenir descobriments.

L'objectiu d'EUCANCan és trencar aquesta dinàmica, homogeneïtzant i estandarditzant les bases de dades sobre el càncer dels centres que participen en el projecte i establint mètodes i processos que permetin un ús més eficient de les dades i que serveixin de model de referència en medicina genòmica a nivell internacional.

Durant els quatre anys que dura el projecte, s'espera que EUCANCan processi i proporcioni a la comunitat científica entre 30 i 35 mil mostres de pacients de diversos tipus de càncers, procedents dels diferents nodes involucrats en el projecte.

Estandarditzar els procediments i formats facilitarà l'anàlisi combinada de dades per extreure'n tota la informació possible i ha d'impulsar, entre altres, el descobriment de nous biomarcadors. "Ampliar el volum de dades de l'anàlisi permet veure amb més profunditat l'arquitectura genètica de les malalties i augmenta exponencialment la possibilitat de fer nous descobriments" afirma David Torrents, investigador ICREA, cap del grup de Genòmica Computacional del Barcelona Supercomputing Center i coordinador del projecte EUCANCan.

El BSC ha pogut constatar les grans oportunitats que aporta la reutilització massiva de dades. Un exemple és la reanàlisi de dades genètiques procedents de cinc bases de dades públiques que va permetre la identificació de nous marcadors genètics de risc de patir diabetis de tipus 2 i que va quedar reflectit en aquest [article a la revista Nature Communications](#). A més, el centre compta amb la capacitat de computació i gestió de dades que el converteixen en un lloc òptim per dur a terme aquesta mena de projectes.

El projecte EUCANCan el durà a terme un consorci en el qual participen algunes de les institucions de referència mundial en el camp de la genòmica biomèdica, incloent centres de recerca, hospitals i experts en Dret d'Espanya, França, Alemanya, els Països Baixos i Canadà.

El tret de sortida dels seus treballs serà una reunió que es durà a terme a Barcelona el proper dia 11 de febrer.

Aquest mes de gener la prestigiosa Global Alliance for Genomics and Health va donar a EUCANCan la qualificació de projecte "driver" (de referència) en el seu objectiu d'establir marcs normatius i d'establiment d'estàndards tècnics per compartir dades genòmiques de manera responsable i en el marc dels Drets Humans.

Llista completa de socis del Consorci EUCANCan:

Alemanya: Deutsches KrebsForschungsZentrum Heidelberg (DKZF), European Molecular Biology Laboratory (EMBL), Hospital Universitari de Heidelberg (UKL-HD), The Charité – Hospital Universitari de Berlín (UMB), Heidelberg Academy of Sciences and Humanities (HADW), LINQ management GmbH, Steinbeis GmbH

Canadà: Ontario Institute for Cancer Research (OICR), The Royal Institution for the Advancement of Learning / McGill University

Espanya: Barcelona Supercomputing Center (coordinador), Centre de Regulació Genòmica (CRG), Consorci Institut D'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS), Institut Català d'Oncologia (ICO), Fundació Privada Institut d'Investigació Oncològica Vall d'Hebron (VHIO), Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea

França: National Center for Scientific Research, Institut Curie

Països Baixos: Hartwig Medical Foundation (HMF)

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Source URL (retrieved on 15 jul 2024 - 05:39): <https://www.bsc.es/ca/noticies/noticies-del-bsc/el-bsc-coordina-un-projecte-internacional-compartir-i-reutilitzar-les-dades-gen%C3%B2miques-sobre-el>