

[Inicio](#) > El BSC coordina un proyecto internacional para compartir y reutilizar datos genómicos sobre el cáncer a nivel global

El BSC coordina un proyecto internacional para compartir y reutilizar datos genómicos sobre el cáncer a nivel global

EUCANCan ha sido elegido uno de los proyectos "drivers" de la Global Alliance for Genomics and Health.



Hospitales, centros de investigación y expertos en Derecho de España, Francia, Alemania, Países Bajos y Canadá participan en EUCANCan, un proyecto para hacer que los datos de la investigación y el tratamiento del cáncer puedan ser compartidos y reutilizables por toda la comunidad científica

El BSC ha demostrado en otras investigaciones que agrupar datos biomédicos procedentes de diferentes estudios y reanalizarlos aumenta de manera significativa las posibilidades de nuevos descubrimientos

Esta iniciativa de oncología genómica constituye el marco técnico para construir las bases de una Medicina Personalizada a nivel global.

El Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación (BSC) coordina el proyecto EUCANCan, destinado a hacer posible la reutilización de datos genómicos relacionadas con diferentes tipos de cáncer para la investigación biomédica. El proyecto, que se pone en marcha el próximo día 11 de febrero en Barcelona, está financiado por la Comisión Europea y el Canadian Institutes of Health Research de Canadá y acaba de ser escogido proyecto de referencia para la Global Alliance for Genomics and Health.

El volumen de datos genómicos relacionadas con el cáncer ha crecido de manera exponencial en los últimos años, pero lo ha hecho de manera incontrolada. Los diferentes métodos con los que cada centro genera, clasifica y guarda sus datos son el principal obstáculo con el que se encuentran los investigadores cuando quieren extraer conocimiento de esta gran cantidad de información. Muy pocos grupos de investigación tienen la capacidad de homogeneizar los datos procedentes de diferentes estudios para poder agrupar, revisar y extraer nuevos resultados. Esto hace que, en la práctica, la acumulación masiva de datos no se esté traduciendo a más posibilidades de obtener descubrimientos.

El objetivo de EUCANCan es romper esta dinámica, homogeneizando y estandarizando las bases de datos sobre el cáncer de los centros que participan en el proyecto y estableciendo métodos y procesos que permitan un uso más eficiente de los datos y que sirvan de modelo de referencia en medicina genómica a nivel internacional.

Durante los cuatro años que dura el proyecto, se espera que EUCANCan procese y proporcione a la comunidad científica entre 30 y 35 mil muestras de pacientes de diversos tipos de cáncer, procedentes de los diferentes nodos involucrados en el proyecto.

Estandarizar los procedimientos y formatos facilitará el análisis combinado de datos para extraer toda la información posible y debe impulsar, entre otros, el descubrimiento de nuevos biomarcadores. "Ampliar el volumen de datos del análisis permite ver con más profundidad la arquitectura genética de las enfermedades y aumenta exponencialmente la posibilidad de hacer nuevos descubrimientos", afirma David Torrents, investigador ICREA, jefe del grupo de Genómica Computacional del Barcelona Supercomputing Center y coordinador del proyecto EUCANCan.

El BSC ha podido constatar las grandes oportunidades que aporta la reutilización masiva de datos. Un ejemplo es el reanálisis de datos genéticos procedentes de cinco bases de datos públicas que permitió la identificación de nuevos marcadores genéticos de riesgo de padecer diabetes de tipo 2 y que quedó reflejado en este [artículo en la revista Nature Communications](#). Además, el centro tiene la capacidad de computación y gestión de datos que lo convierten en un lugar óptimo para llevar a cabo este tipo de proyectos.

El proyecto EUCANCan lo llevará a cabo un consorcio en el que participan algunas de las instituciones de referencia mundial en el campo de la genómica biomédica, incluyendo centros de investigación, hospitales y expertos en Derecho de España, Francia, Alemania, los Países Bajos y Canadá.

El proyecto iniciará sus trabajos con una reunión que se llevará a cabo en Barcelona el próximo día 11 de febrero.

Este mes de enero la prestigiosa Global Alliance for Genomics and Health dio a EUCANCan la calificación de proyecto "driver" (de referencia) en su objetivo de establecer marcos normativos y de establecimiento de estándares técnicos para compartir datos genómicos de manera responsable y en el marco de los Derechos Humanos.

Lista completa de socios del Consorcio EUCANCan:

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

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

España: Barcelona Supercomputing Center (coordinador), Centro de Regulación Genómica (CRG), Consorcio Instituto De Investigaciones Biomédicas August Pi i Sunyer (IDIBAPS), Instituto Catalán de Oncología (ICO), Fundación Privada Instituto de Investigación Oncológica Vall de Hebron (VHIO), Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea

Francia: National Center for Scientific Research, Institut Curie

Países Bajos: Hartwig Medical Foundation (HMF)

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Source URL (retrieved on 12 Ago 2024 - 22:37): <https://www.bsc.es/es/noticias/noticias-del-bsc/el-bsc-coordina-un-proyecto-internacional-para-compartir-y-reutilizar-datos-gen%C3%B3micos-sobre-el>