



Centro de Modelamiento Matemático 1000 GENOMAS CHILE: INFORMACIÓN GENÉTICA DEL PAÍS

Con los datos de mil personas y mil especies nativas, Chile explorará características genéticas propias de los chilenos y de las especies que habitan aquí. El proyecto, liderado por cuatro centros de excelencia alojados en la U. de Chile, abrirá las puertas a tratamientos de medicina personalizada, avances biotecnológicos y políticas públicas más eficaces.

Por primera vez en Latinoamérica, un grupo de investigadores pondrá en marcha el proyecto Mil Genomas. El programa analizará el material genético de mil humanos y mil especies nativas chilenas y es liderado por el Centro de Regulación del Genoma (CRG); el Centro de Modelamiento Matemático (CMM); el Centro Avanzado de Enfermedades Crónicas; y el Centro de Gerociencia, Salud Mental y Metabolismo, además del Instituto Milenio de Sistemas Integrativos y Biología Sintética.

El país contará así con el primer catálogo de su diversidad genética en bases de datos en línea para quienes quieran mejorar la calidad de vida de los chilenos o

explorar su patrimonio natural. Los Mil Genomas reflejarán la diversidad étnica, social y regional de Chile. Secuenciando este número, la iniciativa obtendrá suficiente información sobre enfermedades de origen genético y otras características particulares de esta población.

“Nadie se va a hacer cargo de los genomas de los chilenos y de sus especies nativas si no lo hacemos nosotros mismos”, asegura Alejandro Maass, director del CMM. “Hay genes únicos que determinan enfermedades en otros lugares del mundo y que no necesariamente son los nuestros”, agrega.

Aunque los humanos comparten el 99% de su información hereditaria, el 1% restante expli-

ca su diversidad, sus diferencias físicas y la susceptibilidad a ciertas dolencias, entre otras características. La secuencia genética de los chilenos es distinta a la de los europeos, asiáticos, africanos y otros latinoamericanos. Detectar esas diferencias podría abrir las puertas a nuevos conocimientos, tratamientos y políticas públicas.

“Tenemos las capacidades y la experiencia para llevar a cabo este proyecto”, asegura Miguel Allende, director del CRG. “Asumimos este desafío de descifrar los genomas de humanos, animales, plantas y bacterias debido a que esa información tiene importancia estratégica para el país”. **■**