



**El abarata-**  
miento del  
costo del test  
de ADN ha  
permitido  
masificar la  
realización de  
este examen  
en el mundo.

## The Resilience Project: Buscan la cura de enfermedades en las mutaciones del ADN

Iniciativa que rastrea las bases de datos genéticos de todo el mundo investiga los genes que protegen la salud de las personas.

S. URBINA

La investigación genética ha dado un giro importante en el último tiempo. De dedicarse a buscar mutaciones en el ADN que causan enfermedades, ahora se están buscando mutaciones que curen enfermedades. Así lo están haciendo los doctores Eric Schadt y Stephen Friend, del Centro de Investigaciones Médicas del Icahn Institute, en Mount Sinai, Nueva York.

Ellos dieron un impulso a esta estrategia a través de su iniciativa denominada The Resilience Project. El proyecto busca, a través de las principales bases de datos genéticos de todo el mundo, mutaciones que protejan a las personas de distintas enfermedades, tales como infartos, osteoporosis, alzhéimer y diabetes.

Para esto revisan cientos de miles de test de ADN, gracias a lo cual

han encontrado algunas decenas de casos con rarísimas mutaciones que protegen la salud.

Pero la ambición máxima de estos científicos es encontrar genes que brinden una protección completa contra ciertas patologías.

### Estrategia masiva

“La existencia de genes protectores es algo que se conoce desde hace tiempo”, aclara la doctora Gabriela Repetto, directora del Centro de Genética y Genómica de la Facultad de Medicina de Clínica Alemana-U. del Desarrollo. “Lo novedoso es la estrategia masiva que están usando, de buscar estos genes en miles de personas”, agrega.

Según esta especialista, este enfoque se sostiene en “una mirada colaborativa de investigar, incluso, con personas que donan muestras

de su ADN para ser secuenciado, y quedar disponible para su estudio”. Algo que los doctores Schadt y Friend están promoviendo al pedir a personas saludables que entreguen su ADN a la ciencia.

Otra estrategia es contactar a investigadores que estudian a familias con alguna enfermedad genética severa para ver si algún familiar parece estar protegido de ella.

Analizar la genética de estos casos permite entender mejor la biología de las enfermedades. Por ejemplo, se ha encontrado un gen —que posee el 1% de la población— que da protección contra el virus del sida. También existe otro que impide los infartos en personas que viven con su colesterol alto.

Conocer cómo estos genes logran hacer esto permitirá en el futuro diseñar nuevos medicamentos que puedan hacer lo mismo.