EL NORTE DE CASTILLA
VALLADOLID
03/03/13
Prensa: Diaria
Tirada: 33.464 Ejemplares
Difusión: 28.681 Ejemplares
Cód: 67700594
Página: 30
Sección: REGIONAL Valor: 5.568,00 € Área (cm2): 836,4 Ocupación: 87,34 % Documento: 1/1 Autor: FRANCISCO Núm. Lectores: 231000

Las muestras biológicas se organizan en tubitos almacenados para su análisis en investigación :: BARROSO

El Banco de Salamanca alcanza el hito del millón de muestras de ADN

El centro ampliará sus instalaciones a mediados de año con el traslado al nuevo edificio de I+D+I

FRANCISCO GÓMEZ

SALAMANCA. En el año 2004, la Fundación Genoma España decidió la creación de un gran banco de recogida de ADN de la población de todo el país. El proyecto presentado por la Universidad de Salamanca fue el ganador y ahí comenzó la historia del Banco Nacional de ADN. Instalación de vanguardia científica que acaba de alcanzar su primer gran hito, el millón de muestras separadas para su procesamiento o análisis por parte de los investigadores.

Según explica el director del banco, Alberto Orfao, este millón de muestras separadas en pequeños tubitos corresponden a un total de 39.000 donantes, de los que aproximadamente cinco mil son personas 'sanas' y el resto presentan algún tipo de patología identificada.

Gracias a una red de centros colaboradores formada por más de 40 instituciones y hospitales, el banco ha conseguido realizar un mapa representativo de muestras genéticas de todas las comunidades del país, con un peso representativo en función de su volumen de población.

Posteriormente, el Banco Nacional de ADN ha impulsado la realización de colección de muestras vinculadas a algunas de las enfermedades con una mayor prevalencia en la sociedad española, entre las que se encuentran distintos tipos de cáncer, enfermedades neurodegenerativas como Alzheimer o Parkinson, así como enfermedades metabólicas como la diabetes.

El siguiente paso, según explica Orfao fue conseguir también algunas colecciones de ADN vinculadas a las llamadas 'enfermedades raras' (aquellas que afectan a menos de cinco pacientes por cada 10.000 habitantes). Según el director, en este campo se han ido elaborando colecciones de referencia de enfermedades como la mastocitosis.

Un potencial biológico de una enorme magnitud para los investigadores. De hecho, según señala el director, «el Banco Nacional de ADN se ha convertido ya en uno de los grandes referentes para las investigaciones vinculadas a la genómica en España».

Desde Salamanca han salido ya más de 60.000 muestras caracterizadas para su participación en un centenar de grandes investigaciones, «lo que significa que cada día laborable estamos sirviendo aproximadamente cien muestras para investigaciones de alto interés científico».

Un trabajador en el laboratorio. :: BARROSO

La crisis ha frenado su conversión en Centro de Caracterización de Recursos Biológicos

Los donantes, más de 39.000, son personas enfermas, con la excepción de 5.000

El funcionamiento del Banco Nacional permite el acceso a un catálogo de muestras informatizado, en el que el investigador puede localizar las que le interesan dentro de las que dispone la instalación salmantina. Se debe cursar un procedimiento que incluye la presentación del proyecto de investigación que es analizado por un comité científico y un comité ético que decide en última instancia si las muestras serán entregadas o no.

Garantías tecnológicas

El Banco Nacional de ADN se encuentra repartido entre la Facultad de Medicina de la Universidad de Salamanca y el Centro de Investigación del Cáncer. En distintas salas se conservan las muestras en grandes ultracongeladores con nitrógeno líquido a temperaturas que oscilan entre los menos 85 y los menos 190 grados centígrados.

Cada uno de los tanques de almacenamiento cuenta con un preciso control de seguridad que garantiza el mantenimiento del frío incluso durante condiciones adversas de cortes prolongados de luz (los tanques autónomos son capaces de mantener la temperatura durante más de 48 horas).

Además, todos los medidores están conectados a una central de seguridad que se autorregula y que emite una alarma en el caso de cualquier anomalía en el funcionamiento. Para que el funcionamiento del biobanco sea eficaz, todas las muestras están perfectamente caracterizadas e identificadas a través de un código de seguridad que permite su procesamiento con total fiabilidad de cara a los investigadores.

Proyectos

EEl Banco Nacional de ADN es una e las infraestructuras más dinámicas en el campo de la investigación genómica, aunque su futuro no permanece al margen de los problemas de financiación de la ciencia. Su gran aspiración de convertirse en el Centro de Caracterización de Recursos Biológicos –proyecto aprobado en el marco del Campus de Excelencia Internacional de la USAL y de la conmemoración del octavo centenario de la institución– permanece «paralizado», según Alberto Orfao.

No obstante, la institución continúa trabajando y aunque no podrá contar a corto plazo con una sede propia para el impulso total de la investigación genómica en España, sus planes pasan por trasladarse en breve, a mediados de este año al Edificio de I+D+i de la USAL que está a punto de finalizarse en la calle Espejo. El cambio permitirá al Banco Nacional contar con más espacio y resolver un problema que podría comenzar a plantearse para el almacenamiento de muestras, si bien en estos momentos aún no se ha alcanzado el 100% de capacidad de las instalaciones actuales.