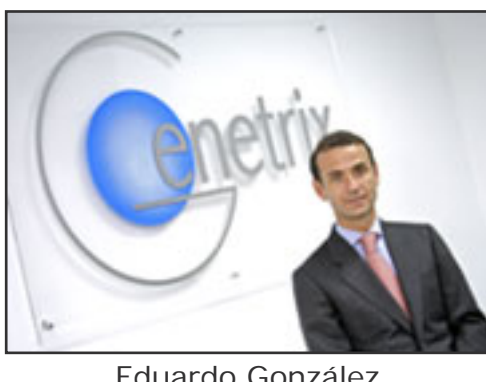


Genetrix

"Las únicas capaces de transmitir las ideas de innovación hasta el mercado son las empresas"

Eduardo González es el presidente del Grupo Genetrix.

Genetrix es el grupo de compañías líder en España en investigación biotecnológica, por el número y el grado de ideas que desarrollan. Genetrix aglutina a nueve empresas, que se dividen en dos grupos: el de terapia celular, entre las que destacan Cellerix y Coretherapix; y el tecnológico. En este campo se desarrollan, entre otros, proyectos de bioinformática, cuya cabecera es Bioalma.



Eduardo González

José Miguel Martín

Genetrix es el paradigma de cómo hay que transferir una idea de investigación a una empresa, que tiene una determinada visión de mercado basada en esa idea de innovación científica. Su éxito radica en igualar el lenguaje científico con el empresarial. Su misión es la de ponerle las palabras a la innovación. Y a partir de esa base, arranca las salidas de investigación que proceden de centros públicos y privados, a los que inyecta la financiación necesaria y una serie de servicios diferenciales. Todo ello sin perder su objetivo: la investigación biotecnológica.

La tecnología que utiliza Genetrix para crear sus productos es la biotecnología. Con esta herramienta ha elaborado géneros de carácter biológico relacionados con el sector de la salud, el alimenticio o con el del medioambiente. Aunque los productos obtenidos a partir de la biotecnología son aquellos que suelen tener impacto en la sociedad, los que son demandados por el público.

El grupo Genetrix, que es la corporación líder en España dedicada a la investigación de la biotecnología, ha diversificado su modelo de negocio y ya integra a nueve compañías, las cuales se dividen en dos grupos: las dedicadas a la terapia celular y las que investigan en el campo tecnológico.

Biomedicina

Entre las que investigan terapias celulares, la compañía estrella del grupo es Cellerix, que lidera las investigaciones sobre células madres adultas derivadas del tejido adiposo. Fruto de esos estudios, es el medicamento llamado Ontaril, que estará disponible en tres años en el mercado. El Ontaril está dirigido para curar las fistulas perianales. En la actualidad, para sanar este tipo de complicación se necesita cirugía y produce incontinencia anal como efecto secundario más habitual. Además, otro de los problemas de estas fistulas es que están en una zona muy sucia del cuerpo y la herida no llega a cerrar del todo porque se suele infectar antes. Según el presidente de Genetrix, Eduardo González, lo que hace Ontaril "es cerrar la fistula con un pinchazo sin dejar efectos secundarios en el paciente". Ontaril se ha creado a partir de las células madres del tejido adiposo, que se extraen con una liposucción del abdominal. A esas células se les obliga a crecer y después se inyectan en la fistula. "Es una curación que otra distinta", sostiene González, que argumenta que "lo que permite la célula madre es cerrar la herida y bloquear la infección. Con Ontaril esa fistula ya no se volverá a abrir".

Después de haber cerrado un acuerdo de licencia para Ontaril con una empresa farmacéutica canadiense -Ascan- para Estados Unidos y Canadá, los planes de Genetrix pasan ahora por construir una fábrica en Madrid para este medicamento en el 2010.

Otro de los programas en los que trabaja Cellerix tiene que ver con la piel y servirá para tratar la enfermedad de la Epidermolísis Bullosa (EB), también conocida como la enfermedad de los niños mariposa. Una afección muy rara de encontrar en nuestro país, de hecho, en España hay 12 personas que la padecen. Esta alteración en el tejido conjuntivo obedece a la falta de colágeno siete y responde a un problema genético. La función del colágeno siete es la de pegar la piel al resto del cuerpo, por lo que al faltar el colágeno se despegan la piel y crea heridas continuas por fuera y por dentro. "Lo que tienen los niños mariposa es que se les pega la piel y tienen que ser continuamente operados para separarle los órganos". Para este problema, Cellerix propone una solución: "Tenemos una piel quimérica - una piel híbrida, parte fabricada artificialmente y parte extraída del paciente - que se coloca sobre la piel del enfermo y se ve que cuando engancha, produce colágeno siete", afirma González, que cree que esta investigación sirve de trampolín para otra como puede ser la cura de pacientes con quemaduras.

El último ejemplo del grado de las ideas desarrolladas por Genetrix, lo encontramos en otra de sus compañías. En Coretherapix se trabaja con células madre de tejido cardíaco y factores con lo que se regenera el tejido cardíaco muerto por infarto. "La causa de muerte no es el propio infarto sino la insuficiencia cardíaca, que se produce en la zona muerta del corazón", avanza González a modo de exposición. "Tenemos buenos resultados sobre la capacidad de regeneración con Coretherapix, en el corazón de animal grande, en el cerdo, que se asemeja al del hombre". Sobre los 12 millones de euros de subvención que da la Unión Europea, Genetrix obtuvo 11,4. "Posiblemente será el mejor proyecto europeo de este ámbito", exclama González orgulloso del trabajo de los suyos. Coretherapix se desarrollará a lo largo de los próximos cinco años.

Tecnologías

La terapia celular es una de las patas sobre la que se sostiene Genetrix, la otra es el campo tecnológico. En esta disciplina hay varias compañías que ya han creado productos de aplicación directa. El trabajo de la compañía Imbiosis se basa en analizar muestras de alimentos: en galletas, en leche. Se analizan esos productos para comprobar si contienen alérgenos. "Los informes que elabora Imbiosis se envían a una serie de empresas que han contratado nuestros servicios", desvela González, entre ellas Mercadona.

Otra de las compañías de Genetrix, Biobide, radicada en San Sebastián, analiza muestras con un sistema robotizado y con un protagonista único: el pez cebra. Este ovíparo es muy útil para las investigaciones por su parecido genético con el hombre, con el que comparte el 87% del genoma. "Se coloca una cajita con 96 pocillos donde se pone una gota de agua. En el embrión de este pez, que desarrolla sus órganos rápidamente, incorporamos una molécula de medicamento en un pocillo. Así, podemos medir la reacción del pez: si sufre cardiotoxicidad, si tiene una taquicardia, una bradicardia, si el corazón se para o sigue latiendo normalmente", relata el presidente de Genetrix, Eduardo González, que detalla el procedimiento: "Hacemos esta rutina de manera industrial y con muchos medicamentos. De esta manera medimos el impacto que tienen los medicamentos en el corazón del pez y por extrapolación en el corazón humano". Este es un producto que ya está en el mercado y que da servicio a las compañías farmacéuticas.

El proyecto que ha desarrollado Bioalma va dirigido a aligerar el trabajo a los científicos. La compañía filial de Genetrix ha ideado un logaritmo capaz de facilitar la búsqueda de documentos de investigación muy útiles para los científicos. "Es una especie de Google, que buscan los papers a los científicos, que tenían el problema de no tener los documentos actualizados".

Esensia, otra de las compañías integradas en la matriz Genetrix, ha elaborado un dispositivo, que será portátil, para medir y analizar componentes químicos en muestras de agua, saliva y sangre. Este producto, con aplicaciones directas a la medición de las sustancias estupefacientes que contiene el cuerpo humano, indica el tiempo exacto desde que fue consumida esa sustancia hasta el momento del control. "Estamos ya en contacto con las policías del País Vasco y de Francia para que utilicen este invento en los controles de tráfico", descubre González.

Financiación

Ante este potencial de ideas y esta tormenta de proyectos parece que la crisis económica no cala en Genetrix. "¿Se nota la crisis?", surge la cuestión al presidente de la empresa. "La crisis está afectando a todo el mundo", contesta González, que reconoce después, que el sector de la biotecnología es un sector refugio para inversores, que no quieren hacer caja en uno o dos años sino que están dispuestos a esperar hasta cuatro o cinco para recuperar la inversión.

El modelo económico de Genetrix se basa en tener una cartera muy equilibrada. "Lo que buscamos es que las compañías pequeñas hagan caja rápidamente y alimenten con esos recursos económicos a las grandes compañías", explica González. "Con respecto a las grandes, tenemos a Cellerix a dos o tres años de mercado y a Coretherapix a seis. Con la caja que hagamos de Cellerix alimentaremos a Coretherapix. Funcionamos como una autoalimentación, así no tenemos las necesidades de estar pidiendo continuamente recursos a nuestros inversores", resume el presidente de Genetrix.

En lo que a la filosofía de trabajo se refiere, González reconoce que "es muy difícil tener todo el conocimiento en casa" por lo que "lo importante es estar con el especialista en cada una de las áreas". "Nosotros tenemos mucha capacidad de desarrollar patentes y conocimientos de ciencia pero no sabemos industrializar las cosas", aclara González. Por esta razón, Genetrix ha firmado acuerdos con potentes empresas del sector tecnológico como Philips o industrias potentes del grupo Mondragón, y también con empresas biotecnológicas como Bionstra o la holandesa Octaplus.

Iniciativas europeas

Este año, ha surgido la iniciativa europea de declarar el 2009 como el Año Europeo de la Creatividad y la Innovación, una idea que Eduardo González apoya totalmente y de la que espera que sirva para que España siga mejorando en lo que a innovación y conocimiento se refiere, y así colocarse al nivel de Europa. "Se habla del cambio del modelo económico, del ladrillo al conocimiento. Pero la realidad es que el producto interior bruto (PIB) de España es del 1,2% y el de Europa es el 1,9%". Lejos de las cifras, a Eduardo González le preocupa el tema cultural que relaciona los conceptos de innovación y conocimiento con la repercusión que tiene en la sociedad. "Creo que si esta iniciativa es útil para poner encima de la mesa el debate, servirá para que se explique cómo las personas pueden aprovecharse de ese conocimiento".

Las pequeñas y medianas empresas juegan un papel importante en esta iniciativa europea y lo interpretan también a diario en la sociedad desde el punto de vista de González: "No se puede hacer innovación ni desarrollo si no cuentas con las empresas. Los únicos que aplican el conocimiento a productos reales, que sirvan para las personas son las empresas". Al fin y al cabo, las empresas son las únicas que están condenadas a hablar el mismo idioma que sus clientes. Genetrix sirve las palabras.

Genetrix

CENTRO

Líneas de Investigación

Líneas de investigación: desarrollar terapias celulares, terapias de regeneración celular cardiaca, seguridad alimenticia y bioinformática.

Personal

Investigador: Eduardo González.

Datos de Contacto:

Dirección: Plaza de la Encina, 10-11. Núcleo 1 31 planta. Tres Cantos.
28760 Madrid

Teléfono: 91 806 30 89