

DE LA CIENCIA AL MERCADO

SANIDAD

1 trillón de especies de microbios habitan la Tierra, y su estudio ya es una fuente de actividad científica y económica



XAVIER CERVERA

Estudiar los microbios, una empresa con futuro

Microomics, surgida del CRG y la Icrea, está especializada en análisis de microbioma y metagenómica

Joaquim Elcacho

Un nuevo ejemplo de cómo “una investigación puntera y arriesgada puede mejorar la vida de las personas y ayudar a la sociedad produciendo conocimiento y riqueza”.

El profesor Luis Serrano, director del Centro de Regulación Genómica (CRG), define con esta frase el proyecto empresarial Microomics, segunda *spin off* nacida del CRG; en este caso, con la participación de la Institución Catalana de Investigación y Estudios Avanzados (Icrea, por las siglas en catalán) y los dos investigadores emprendedores del proyecto: Toni Gabaldón (investigador Icrea en el CRG y ahora también director científico de la nueva empresa) y Pedro González (consejero delegado y director de operaciones de esta misma *spin-off*).

Microomics se puso en marcha oficialmente en setiembre del 2017 y tres meses después ya era una empresa económicamente viable. “Hemos consolidado los primeros clientes y como somos una empresa de servicios, sin necesidad de grandes inversiones, desde el pasado febrero estamos cubriendo gastos”, resume con satisfacción el científico y cofundador del proyecto Toni Gabaldón.

La joven empresa tiene su origen en la investigación científica desarrollada en el CRG y, entre otros, el proyecto de ciencia ciudadana “Saca la lengua”, desarrollado en colaboración con la Obra Social La Caixa, con el objetivo científico de tener datos fiables sobre el

microbioma o conjunto de microorganismos (bacterias y hongos) que viven en la boca de individuos sanos o afectados por alguna enfermedad o síndrome.

“La primera edición de ‘Saca la lengua’ nos permitió analizar más de 1.500 muestras y nos ayudó a poner a punto los protocolos y procedimientos más efectivos para el análisis de microbiomas”, recuerda Toni Gabaldón. “A partir de este proyecto y otras colaboraciones con hospitales nos dimos cuenta de que era necesario crear una empre-

DATO

4

Campos de acción

Microomics trabaja en biomedicina, medio ambiente, agricultura y alimentación

sa para seguir avanzando en este tipo de servicios; y además vimos que no existía ninguna otra empresa en España con este perfil especializado”, detalla el cofundador y director científico.

La nueva *spin-off* especializada nace con el objetivo de “ofrecer soluciones que permitan identificar y estudiar los microbios para utilizarlos en beneficio de la salud, la agricultura y la ganadería, la industria o la investigación”, destacan los promotores de este proyecto de base científica.

El origen de Microomics es el estudio del microbioma humano y la biomedicina pero su experiencia y servicios se extienden actualmente a campos tan diversos como la ganadería, la industria alimentaria o el medio ambiente. “Nuestra misión es convertir el conocimiento científico sobre metagenómica y microbioma, en soluciones prácticas para nuestros clientes y para la sociedad”, explica Gabaldón.

Como ejemplo de su actividad, el director científico de la firma explica que uno de los primeros clientes de Microomics es un hospital de Portugal interesada en analizar el microbioma del pulmón de enfermos de cáncer. En un campo muy diferente, la joven empresa surgida del CRG e Icrea ha analizado los microbiomas de animales de granja para estudiar la efectividad del uso de probióticos que substituyen a los problemáticos antibióticos.

En el sector de la industria alimentaria, Microomics ha comenzado a trabajar con diversas empresas en estudio de las cadenas de procesado en alimentación; para mejorar la producción y evitar la intoxicación cruzada.

En el estudio y protección del medio ambiente, esta nueva *spin-off* catalana ofrece servicios a empresas de fertilizantes para valorar la efectividad de nuevos productos con la mirada puesta en la sustitución de fertilizantes químicos por biofertilizantes que contribuyan a una agricultura más sostenible.

Además, participa en estudios ambientales de carácter internacional, entre ellos la caracterización microbiana de la costa del océano Pacífico norteamericano.

Microomics cuenta con el apoyo del CRG y se encuentra ubicada en el Parque de Investigación Biomédica de Barcelona (PRBB).

Beneficios de la investigación

Microomics sigue los pasos de Genomics, nacida en el 2008 como la primera empresa surgida del CRG (en este caso con la colaboración de la Universitat Pompeu Fabra). En el acto de presentación de esta segunda *spin-off*, Luis Serrano, director del CRG, destacó que “la investigación de excelencia acaba creando valor, puestos de trabajo y soluciones a los retos de la sociedad, cuando hay un ambiente que favorece la transferencia de conocimiento”

Josep Duran y Josep Maria Marcos

Profesores de Escodi-UB

Prevención o parálisis



Gobernar implica actuar. Y eso es válido para cualquier administración pública. Pero desgraciadamente, en los últimos

tiempos estamos observando una creciente parálisis y moderación de los trámites administrativos. Y eso perjudica gravemente a las empresas a la hora de desarrollar sus proyectos y aprovechar las oportunidades de negocio que detectan. Cualquier petición o actuación que se hace como usuario en la administración pública requiere cargarse de una paciencia eterna: las tramitaciones son tan pesadas que resulta agotador. Los *tempos* de la administración y de la empresa privada son estratosféricamente diferentes: el primero es lento y el segundo más ágil. Un destiempo que puede provocar el fracaso de proyectos empresariales antes de empezar. Con esta manera de hacer se pierden muchísimas oportunidades de hacer crecer la economía y el país. No pidamos evitar hacer los procedimientos ni protocolos, pero sí que hay que evitar que se conviertan en un freno y que hagan perder oportunidades de generar riqueza.

Recientemente ha entrado en vigor la nueva ley de Contratos del Sector Público, ley 9/2017 de 8 de noviembre. En su preámbulo, la nueva ley marca como objetivos la eficacia del gasto público y el respeto a los principios de igualdad de trato, no discriminación, transparencia, proporcionalidad e integridad. Estos objetivos son absolutamente deseables pero a la vez son

Doble velocidad La realidad económica y empresarial va más deprisa que la capacidad de adaptación de la administración

los que, sorprendentemente, también provocan la parálisis de la administración porque no van acompañados de sentido común en su aplicación. Así pues, los mecanismos preventivos que se imponen para alcanzar los objetivos fijados, se convierten en mecanismos anestésicos paralizantes o ralentizantes del funcionamiento normal de la administración. En definitiva, ahora pagamos las consecuencias de la corrupción.

Como excusa absolutoria se dirá que la administración pública gestiona recursos públicos y eso obliga a hacer las prevenciones más rigurosas. Pero si estos mecanismos preventivos provocan parálisis es porque no están correctamente pensados, ni instaurados, ni aplicados.

Y si a todo eso añadimos que hoy en día la realidad económica y empresarial va más deprisa que la capacidad de adaptación de la administración, el problema se acentúa más. En sectores como el comercio y la distribución todavía se hace más evidente porque van íntimamente relacionados con los hábitos de compra y de consumo que evolucionan constantemente.

Hace falta que la administración convierta los papeles en proyectos concretos. Es necesario que la administración salga más del despacho, que *pise* más la calle, visite las empresas, conozca sus proyectos, sus problemas..., en definitiva, sus realidades y también sus oportunidades.

Si algún día se consigue que la administración y el sector privado vayan bien coordinados, con los mismos tempos, entonces todos seremos imbatibles. Hay que luchar por que así sea. |