

Entrevista a Antonio Gómez, enlace científico de los Centros de Innovación de Johnson & Johnson

Entrevistamos a Antonio Gómez, responsable de colaboraciones externas en el área biomédica de Johnson & Johnson en España.

Antonio Gómez, Doctor en Química Orgánica por la Universidad de Salamanca, es actualmente el enlace científico de los centros de innovación de Johnson & Johnson (J&J) en España. En 1996, se incorporó al centro de I+D de Toledo de Janssen-Cilag, la filial farmacéutica de J&J, trabajando en química médica sintética. Tras formar parte del Departamento de *Research Support* de Janssen Pharmaceutica en Bélgica, regresó al centro de Toledo donde ha ejercido distintas funciones, primero como responsable de coordinación de proyectos y, más tarde, centrándose en la aplicación de la tecnología de la información en el ámbito científico.

Desde 2012, está a cargo de la coordinación de las colaboraciones externas de la compañía en el área biomédica, función que desde 2014 está integrada en la de enlace científico en España del Centro de Innovación de J&J en Londres.

Fundación Botín (FB): ¿Cuál es la estrategia de innovación del grupo Johnson & Johnson?

Antonio Gómez (AG): Johnson & Johnson es una compañía que siempre ha sido muy activa en la búsqueda de colaboraciones externas. En la primera década del siglo XXI, cuando se produjeron un gran número de fusiones en la industria farmacéutica, nosotros no nos fusionamos. Optamos por comprar empresas que habían demostrado que estaban funcionando bien o que tenían un gran valor añadido o con productos en fases finales de desarrollo.

El problema de comprar productos en fase avanzada es que, por una parte, es caro y, por otra parte, tampoco está exento de riesgos. Como creemos que ese modelo es difícilmente sostenible, pusimos en marcha la iniciativa de los “Centros de Innovación (CI)” en el año 2012.

FB: ¿Nos puede describir la actividad de los Centros de Innovación? ¿Qué capacidades y recursos aportan a los proyectos colaborativos?

AG: Desde los CI buscamos colaboraciones para acceder a innovaciones en etapas tempranas, desde la generación de la idea hasta las fases clínicas 2a, cuando se alcanza la prueba de concepto en humanos. Los CI encajan en un paradigma de “*Open innovation*”, es decir, tenemos que compartir riesgos y beneficios porque hemos visto que ni las grandes empresas farmacéuticas, ni la academia, ni las biotecnológicas, aisladamente, conseguimos sacar nuevos productos al mercado.

Los CI los integran personal científico, pero no son laboratorios. Además, contamos con los llamados “*deal makers*”, es decir, toda la gente que da soporte legal, de propiedad industrial, etc. para que la colaboración se haga de la



manera más fácil posible. La parte financiera es la J&J Development Corporation (JJDC), la rama de capital riesgo de J&J. Los Centros de Innovación se ubican en núcleos de innovación a nivel mundial: San Francisco, Boston, Londres y Shanghái.

¿Qué buscamos desde los Centros de Innovación? Algo que sea transformacional, realmente innovador y rompedor. **Janssen, división farmacéutica de J&J, se centra en cinco áreas terapéuticas: sistema nervioso central, oncología, inmunología, cardiovascular-metabolismo, y enfermedades infecciosas y vacunas.** Definimos

nuestras prioridades de investigación de arriba abajo, es decir, en vez de partir de la ciencia, lo hacemos desde las patologías. Por ejemplo, en el área de neurociencia, las dos enfermedades prioritarias son Alzheimer y desórdenes de comportamiento, donde nos centramos sobre todo en la resistencia a los tratamientos actuales para la depresión.

Los centros de Pharmaceutical Research & Development (PRD) son complementarios de los Centros de Innovación y se ocupan de la investigación farmacéutica. Los PRD trabajan codo con codo con los *disease area leads* que se ubican en los CI. Hay tres centros PRD, uno en California, cerca de San Diego, otro en Pennsylvania y otro en Bélgica.

FB: ¿Han hecho J&J y Janssen Cilag una apuesta por la investigación en España? ¿Qué tipo de proyectos desarrolla la unidad de Pharmaceutical Research & Development (PRD) ubicada en Toledo?

AG: El centro de Toledo pertenece funcionalmente al centro de Bélgica. Lleva-

**“Los Centros de Innovación encajan en un paradigma de “*Open innovation*”, es decir, tenemos que compartir riesgos y beneficios.”
“¿Qué buscamos desde los Centros de Innovación? Algo que sea transformacional, realmente innovador y rompedor.”**

mos aquí desde el año 1985, cuando se estableció la empresa en España. El centro comenzó como una apuesta personal del Dr. Paul Janssen, quien quería tener aquí una infraestructura completa que incluyera un centro de investigación inicialmente muy pequeño. Actualmente, empleamos a unas 50 personas que trabajan en química médica en el área de neurociencia. Trabajamos de manera colaborativa con el centro de Bélgica. Aquí se hace el producto y en Bélgica se hacen las pruebas biológicas. Desde principios de los años 2000, estamos centrados en neurociencias, que es el campo en el que teníamos más experiencia.

Nos consideran como un grupo con una productividad elevada. Hemos pasado 13 productos a fases clínicas desde 1985, todos en neurociencias. Destacaría un proyecto para la ansiedad/depresión referido a PAMs de glutamato con el que llegamos a tener en fase III un producto aunque al final no llegó al mercado.

FB: En el contexto de J&J Innovation, ¿qué puntos fuertes destacaría de la investigación en España?

AG: Creo que tenemos una ciencia de muy alto nivel en España. Otra ventaja de nuestro centro es que hemos estado siempre abiertos a incorporar nuevas tecnologías. En los años 90, fuimos uno de los primeros centros donde se implantó la química combinatoria y en fase sólida. Ahora diría que somos pioneros a nivel mundial en el campo de la síntesis en condiciones de flujo continuo. Tenemos una persona dedicada a “quimiogenómica” que es una rama muy nueva de la ciencia. Estamos ayudando a desarrollar los nuevos paradigmas de desarrollo farmacéutico. Por ejemplo, ahora estamos trabajando en la identificación de dianas a partir de ensayos fenotípicos.

“(En J&J) hemos estado siempre abiertos a incorporar nuevas tecnologías. Ahora diría que somos pioneros a nivel mundial en el campo de la síntesis en condiciones de flujo continuo.”

FB: ¿Como enlace científico, cuál es su experiencia en el acercamiento entre una empresa líder como J&J y el entorno académico?

AG: Tenemos muchas colaboraciones pero no puedo dar muchos datos debido a nuestros compromisos de confidencialidad. Llevamos más de 200 contactos con centros académicos y empresas.

En España, estamos en este momento en contacto tanto con institutos de investigación, como con oficinas de transferencia de tecnología y con empresas de biotecnología, buscando colaboraciones en las áreas de interés de la compañía. En estos momentos, hemos identificado oportunidades interesantes y estamos en conversaciones con varios grupos en distintas fases del proceso, que llegan desde la de seguimiento activo de los resultados del proceso investigador hasta la del contrato ejecutado en el caso de una empresa de biotecnología. Como ejemplo de colaboraciones con grupos académicos a lo largo del último año mantuvimos un acuerdo con el IRB Barcelona (Institute for Research in Biomedicine) y otro con la Universidad de Santiago de Compostela.