



## Fórmulas de éxito: la evolución del grupo Lipotec

Los emprendedores José María García Antón y Antonio Parente levantaron un grupo empresarial en torno a sendas plataformas tecnológicas en el campo de la encapsulación y los péptidos bioactivos. Un desarrollo empresarial ejemplar atrajo la atención de multinacionales del sector con un desenlace que reconoció a los accionistas el valor que habían creado. La historia del Grupo Lipotec representa un buen ejemplo de éxito en el sector biotecnológico español.

El éxito empresarial no suele llegar de golpe, sino que se construye laboriosamente y a veces tarda en alcanzarse. No obstante, hay modelos fulgurantes. Es sobradamente conocido el ejemplo de Silicon Valley –representado por empresas como Google o Facebook– que ha impulsado la creación de un elevado número de potentes empresas tecnológicas. La abundante financiación del capital riesgo favorece su crecimiento acelerado y su cotización en el Nasdaq, revirtiendo un enorme beneficio a sus fundadores y accionistas.

Sin embargo, este paradigma no es habitual en otros contextos. En España, la mayoría de los grupos empresariales con contenido tecnológico que hoy se pueden considerar exitosos llevan años trabajando. Muchas de estas empresas han pasado relativamente desapercibidas ante la opinión pública. Un ejemplo de este buen hacer ha sido el Grupo Lipotec, que venía construyendo un solvente proyecto empresarial de base tecnológica de forma discreta hasta que, en 2012, la prensa anunciaba su compra por el inversor estadounidense Warren Buffet. En realidad, el comprador fue Lubrizol ([www.lubrizol.com](http://www.lubrizol.com)), una filial de Berkshire Hathaway, el fondo de inversión dirigida por Warren Buffet. Lubrizol no adquirió la totalidad del grupo, sino que se hizo con tres de sus integrantes: Lipotec ([www.lipotec.com](http://www.lipotec.com)), Lipofoods ([www.lipofoods.com](http://www.lipofoods.com)) y Diverdrugs. Otras tres empresas, BCN Peptides ([www.bcnpeptides.com](http://www.bcnpeptides.com)), GP Pharm ([www.gppharm.com](http://www.gppharm.com)) y Prima-Derm ([www.prima-derm.com](http://www.prima-derm.com)) siguieron en manos de los accionistas originales.

Lipotec había sido fundada en 1987 por los químicos y antiguos investigadores del CSIC, Antonio Parente y José María García Antón. Su investigación sobre liposomas les llevó a fundar la primera empresa que ofrecía soluciones de formu-

lación cosmética basadas en estos vehículos. Los liposomas son vesículas esféricas formadas por una o más bicapas lipídicas concéntricas capaces de permitir el transporte tanto de sustancias hidrosolubles como liposolubles. Por ello, son

una herramienta muy versátil para el transporte y liberación de fármacos y otras sustancias activas a las células del cuerpo. Los liposomas tienen buena compatibilidad con la piel y, por tanto, tienen aplicación en la industria cosmética.

En el año 1987, no existía prácticamente el capital riesgo y las ayudas públicas a la I+D eran muy escasas. Para llegar al mercado en un plazo razonable, Parente y García Antón centraron sus primeros desarrollos en aplicaciones para la industria cosmética. En este campo, las barreras regulatorias y el riesgo tecnológico eran menores que en el farma-

céutico y, por tanto, el acceso al mercado podía ser más rápido. En 2004, **Argireline®**, un péptido contra las arrugas de expresión que se vende a grandes marcas de cosmética, les permitió dar el primer gran salto en la facturación.

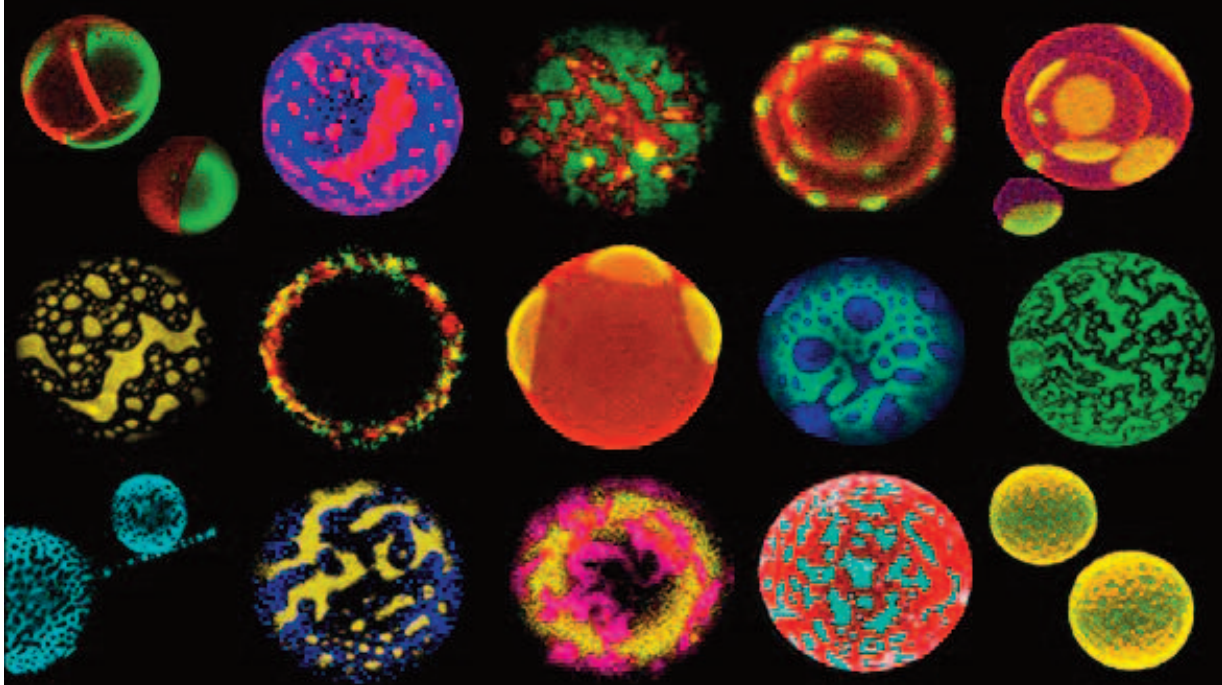
Lipotec nació con vocación de empresa basada en la Investigación y el Desarrollo. Se levantó sobre patentes que protegían formulaciones basadas en liposomas y preparaciones peptídicas. Una búsqueda en Espacenet, la base de datos de la Oficina de Patentes Europea, permite localizar hasta 28 patentes en las que figura Antonio Parente como inventor y otras 14 a nombre de José María García Antón. El grupo Lipotec ha acumulado una cartera integrada por más de 300 patentes. Hoy, Lipotec comercializa varias soluciones en el campo de la cosmética y la *nutricosmética*. Entre ellas se encuentran formulaciones de tipo matricial para liberación de compuestos o péptidos con propiedades cosméticas. Una muestra de la vocación innovadora de Lipotec son las *microcápsulas cosmotextiles* que “*funcionalizan*” tejidos con compuestos que se activan al entrar en contacto con la piel. Con los beneficios generados por el negocio cosmético, los Dres. Parente y García Antón pudieron invertir en la construcción de nuevos proyectos empresariales.

La empresa Lipofoods explota tecnologías de *micronización* y *microencapsulación* con aplicaciones en la industria alimentaria. La encapsulación puede ser útil para preservar la actividad y eficacia de determinados compuestos con propiedades nutraceuticas deseables, pero que tienen problemas de estabilidad. Asimismo, puede ser útil para evitar interacciones indeseables, eliminar sabores desagradables o maximizar el rendimiento de un compuesto que solo se puede producir en pequeñas cantidades. Entre otras soluciones, Lipofoods produce actualmente minerales, fitosteroles y cafeína microencapsulados.

Diverdrugs era una unidad de investigación especializada en química combinatoria, síntesis en fase sólida y ‘*high throughput screening*’ o cribado de alto rendimiento de moléculas. Su misión era aportar proyectos a las empresas del grupo. Tras su compra por Lubrizol fue integrada en Lipotec.

---

**El Grupo Lipotec venía construyendo un solvente proyecto empresarial de base tecnológica de forma discreta hasta que, en 2012, la prensa anunciaba su compra por el inversor estadounidense Warren Buffet. En realidad, el comprador fue Lubrizol ([www.lubrizol.com](http://www.lubrizol.com)), una filial de Berkshire Hathaway.**



Los Dres. García Antón y Parente no tardaron en advertir el potencial que ofrecían los liposomas como vehículo para la administración de péptidos. Éstos son secuencias de aminoácidos y son los componentes a partir de los cuales se construyen las proteínas. Por la sencillez de su síntesis y su potencial actividad biológica, han despertado el interés de la industria farmacéutica. Sin embargo, los péptidos tienen problemas de estabilidad lo cual puede reducir su vida media en el organismo y por tanto restarles eficacia. La encapsulación de los péptidos puede mejorar su estabilidad. Además, aporta otras ventajas como dirigir la terapia hacia su diana o ampliar la ventana terapéutica de un compuesto que puede resultar tóxico a dosis más elevadas.

La empresa BCN Peptides ([www.bcnpeptides.com](http://www.bcnpeptides.com)) se creó para ofrecer servicios de síntesis peptídica bajo Normas de Correcta Fabricación (o cGMP por las siglas en inglés de “compliant with *Good Manufacturing Practices*”), el estándar exigido a la industria farmacéutica. Sus instalaciones -2.500 m<sup>2</sup> en la localidad barcelonesa de Sant Quintí de Mediona- han superado inspecciones de la FDA y el Ministerio de Sanidad. Por tanto, BCN Peptides está autorizada para operar como un laboratorio farmacéutico.

La apuesta de los fundadores por las aplicaciones farmacéuticas propietarias llegó con la constitución de GP Pharm ([www.gp-pharm.com](http://www.gp-pharm.com)). La empresa empezó de nuevo de forma conservadora fabricando productos quimioterápicos genéricos. Actualmente, comercializa *Oxaliplatino*, *Irinotecan* y *Gemcitabina*. GP Pharm cuenta con una planta de 3.000 m<sup>2</sup> sita en Sant Quintí de Mediona, con certificación GMP y autorización de la Agencia Europea del Medicamento.

Actualmente, GP Pharm centra su investigación en el desarrollo de productos quimioterápicos y productos hormonales con aplicaciones en urología. Su plataforma tecnológica se basa en las formulaciones de microesferas para la liberación controlada de fármacos y en las formulaciones *liposomales* inyectables.

Las microesferas se fabrican con un polímero biocompatible, el PLGA, y permiten modular la liberación del principio activo acercándolo a un perfil óptimo. Con esta tecnología, han desarrollado una formulación de liberación controlada de *lutrato*, **Luprolide Depot**, indicada para cáncer de próstata. Con una única inyección consiguen que el principio activo se libere durante 30 días. Luprolide Depot ya está en fase de registro. Además, está en desarrollo otra formulación para liberación controlada con una duración de tres meses.

---

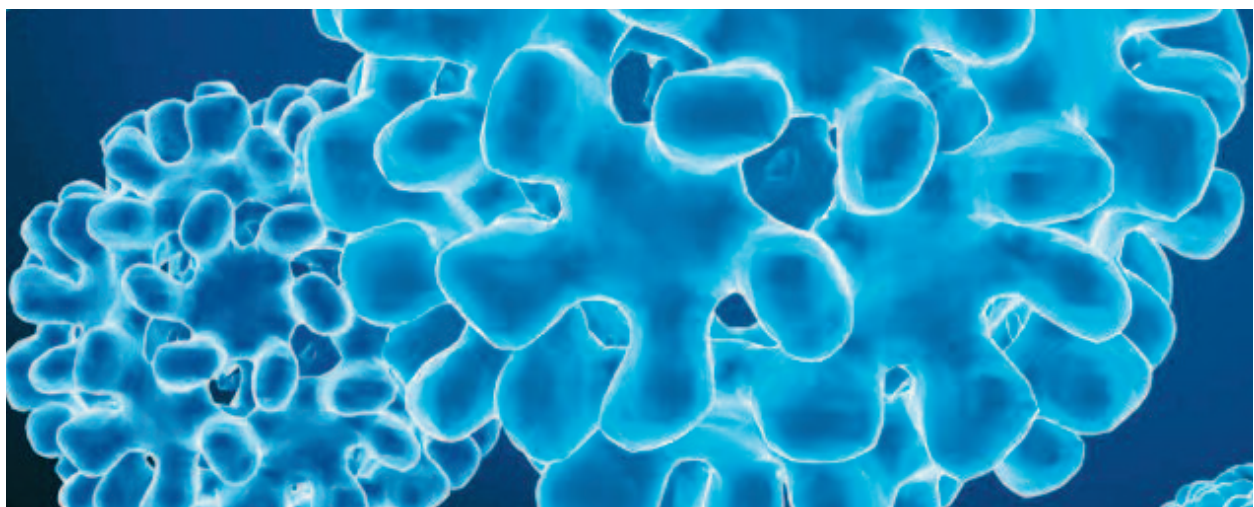
**El grupo Lipotec representa un paradigma de desarrollo empresarial. A partir de dos plataformas tecnológicas, la encapsulación de compuestos y la síntesis peptídica, ... fueron explotando todas y cada una de sus posibles aplicaciones industriales. Empezaron por aquellas que tenían menos riesgo empresarial y permitían llegar al mercado tempranamente.**

Las formulaciones liposomales reducen la toxicidad de los compuestos o aumentan su biodisponibilidad. El nuevo producto patentado por GP Pharm con tecnología de liposomas, Doxorubicina Liposomal (Sarcodoxome™) está actualmente en ensayos clínicos y ha conseguido el estatus de Medicamento Huérfano por la Agencia Europea del Medicamento (EMA) y la FDA para el tratamiento del sarcoma de tejido blando.

El Grupo Lipotec llegó a alcanzar una facturación de 65 millones € antes de la venta de Lipotec, Diverdrugs y Lipofoods a Lubrizol. Los fundadores Antonio Parente y José María García Antón retienen el control de BCN Peptides, GP Pharm y la empresa de cosmética Prima-Derm

([www.prima-derm.com](http://www.prima-derm.com)), que desarrolla productos de marca propia.

El grupo Lipotec representa un paradigma de desarrollo empresarial. A partir de dos plataformas tecnológicas, la encapsulación de compuestos y la síntesis peptídica, los doctores García Antón y Parente fueron explotando todas y cada una de sus posibles aplicaciones industriales. Empezaron por aquellas que tenían menos riesgo empresarial y permitían llegar al mercado tempranamente. El crecimiento orgánico permitió acometer gradualmente proyectos que requerían ma-



yores plazos y recursos financieros, hasta llegar al desarrollo de fármacos propietarios. La perseverancia, la sagacidad y el hábil manejo de recursos escasos pusieron el triunfo en manos de estos emprendedores.

---

**“Recibíamos casi cada mes expresiones de interés de compra de multinacionales. (...). Al final, quedaron tres empresas que presentaron su oferta y nos quedamos con Lubrizol. No solo valoramos el aspecto económico, sino cuál sería el futuro de Lipotec, de su I+D y de su personal, en sus manos.” Antonio Parente.**

Cuando le pedimos a Antonio Parente que nos explicara en primera persona la operación de venta, nos dijo:

«Recibíamos casi cada mes expresiones de interés de compra de multinacionales. Cuando decidimos vender, lo hicimos por subasta. Contratamos a Deloitte Corporate, hicimos una *‘vendor due diligence’* y empezamos la ronda. Al final, quedaron tres empresas que presentaron su oferta y nos quedamos con Lubrizol. No solo valoramos el aspecto económico, sino cuál sería el futuro de Lipotec, de su I+D y de su personal, en sus manos.»

Esta estrategia de creación de valor ha sido recompensada con el mayor reconocimiento que puede dar el mercado: la compra de varias de las empresas por multinacionales con un reconocido prestigio en el sector que aseguran la internacionalización y la continuidad del proyecto con mayores medios. Los emprendedores Antonio Parente y José María García Antón han renovado su apuesta empresarial manteniéndose al frente de BCN Peptides, GP Pharm y Prima-Derm. Gracias a los recursos aportados por la venta de parte del grupo y la experiencia y conocimientos adquiridos, el grupo puede afrontar el desarrollo de productos propietarios con mayor valor añadido.