

# NEURON

BIO

**Dossier 2015**



## Acerca de Neuron Bio

**Neuron Bio (NEU.MC)** desarrolla y gestiona biosoluciones y proyectos en el campo de la biotecnología para su aplicación en la industria farmacéutica y oleoquímica, a través de sus filiales y áreas especializadas.

Su **División Farma** se dedica fundamentalmente a la búsqueda de fármacos para la prevención y el tratamiento de enfermedades neurodegenerativas, y en particular del alzhéimer.

La **División Diagnóstico** desarrolla herramientas y biomarcadores, para el diagnóstico de enfermedades humanas, principalmente del Sistema Nervioso Central, como en el caso del alzhéimer.

Su **División Servicios** desarrolla proyectos de investigación para entidades públicas y compañías farmacéuticas, biotecnológicas, de agroalimentación y de salud animal, además de ofertar servicios de consultoría.

Es propietaria de una amplia y diversificada colección de moléculas de alto valor, compuestos neuroprotectores, 10 solicitudes de patentes (2 de ellas aprobadas recientemente en la Unión Europea y 1 en EEUU) y plataformas exclusivas para el descubrimiento y desarrollo de fármacos.

**Neol Bio**, filial 100% de Neuron Bio, se dedica al desarrollo de procesos innovadores de biotecnología industrial microbiana para su aplicación a los sectores de la oleoquímica, la bioenergía y los biopolímeros.

Con técnicas avanzadas de biología molecular, ingeniería de bioprocesos y microbiología industrial, Neol consigue hacer económicamente viables los bioprocesos, reduciendo el uso de contaminantes químicos y valorizando residuos agrícolas e industriales.

Neuron y Neol disponen de instalaciones, laboratorios y equipamiento de última generación en el campo de la biotecnología, salas blancas, animalarios de roedores y peces cebrá, además de una planta piloto propia para la demostración de los procesos que desarrollan.

Cuentan con un equipo de investigadores altamente cualificados, con gran experiencia en I+D+i y reconocido prestigio en el sector, que participan activamente en numerosos proyectos científicos en los que la empresa lleva invertidos más de 30M€.

Neuron Bio tiene instalaciones en Granada y Madrid conectadas con centros de investigación universitarios y cotiza en el Mercado Alternativo Bursátil (MAB) en España.

## Modelo de negocio

El modelo de negocio de Neuron Bio responde a un sistema híbrido que combina la dinámica de una empresa de descubrimiento de fármacos y de herramientas de diagnóstico, que tiene una gran capacidad de generación de valor a largo plazo, con el desarrollo de negocios biotecnológicos con ciclos de desarrollo más cortos como la prestación de servicios de consultoría y estudios de preclínica y con el desarrollo de bioprocesos (Neol Bio).

El objetivo estratégico es la creación de valor para los clientes y accionistas gracias al desarrollo de compañías biotecnológicas y con ellas las comercialización de proyectos de investigación, desarrollo, innovación y consultoría.

## Equipo Humano

El grupo Neuron Bio cuenta con más de 50 personas en plantilla, entre ellos numerosos investigadores, muchos de ellos doctores, formados en centros públicos de investigación de referencia y gestores con amplia experiencia en innovación empresarial. Más del 85% del personal de la compañía está directamente implicado en tareas de I+D trabajando en los distintos laboratorios de la misma.

Con el fin de reforzar aún más su excelencia científica, la empresa cuenta con un Comité Asesor Científico formado por personalidades de la talla del Profesor Federico Mayor Zaragoza, la Profesora Ana Frank-García, el Profesor Arnold L. Demain, y los Doctores Jesús Benavides y Miguel A. Moreno.

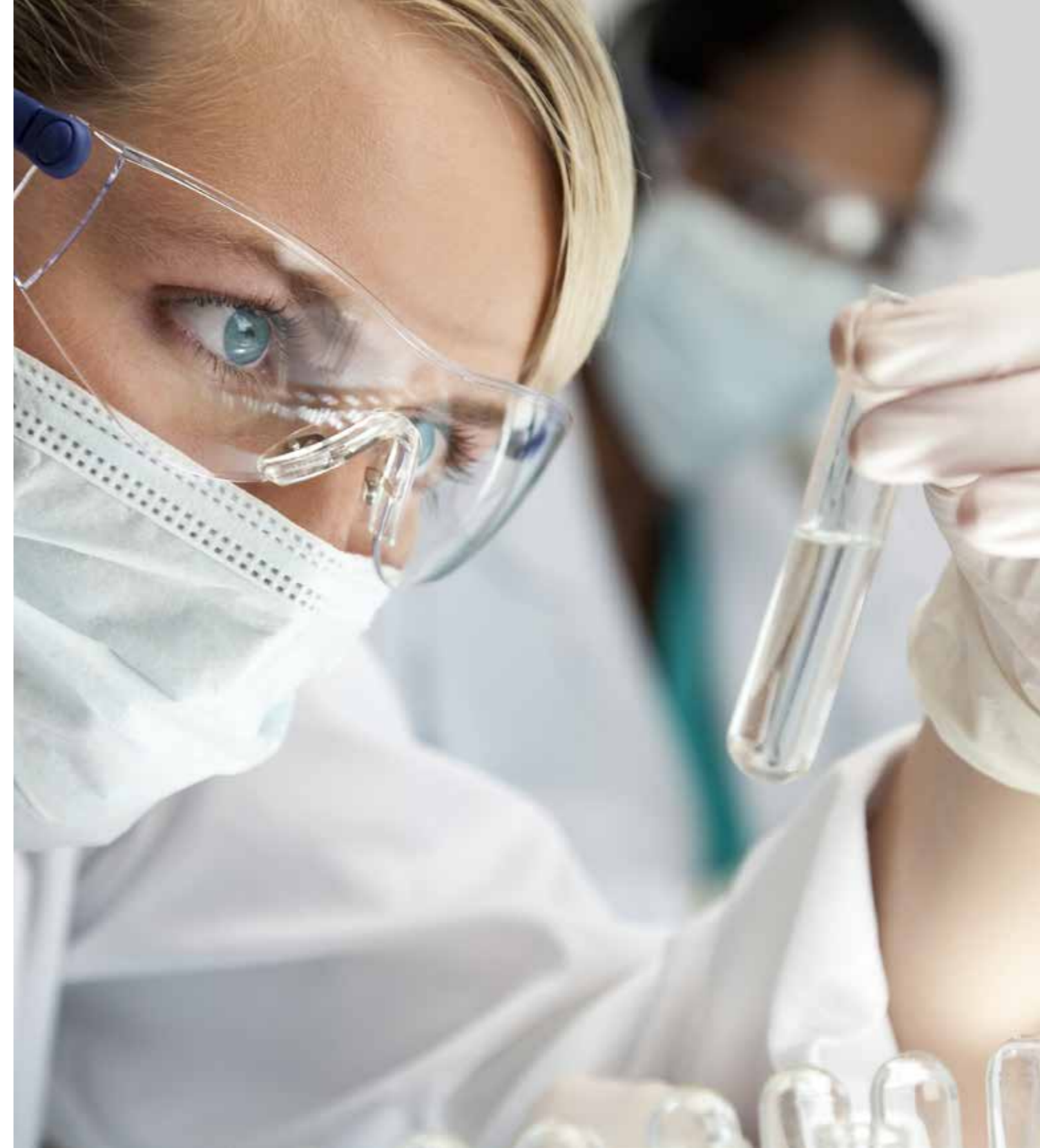
Los principales accionistas tienen una notable implicación y elevado compromiso con la empresa y ejercen un liderazgo estratégico complementario con las dos direcciones generales de Neuron y Neol.

### Neuron Bio

Presidente; Prof. Fernando Valdivieso Amate  
Director General; Dr. Javier S. Burgos Muñoz  
Director Financiero: Antonio Sánchez Torres

### Neol Bio

Presidente; Jose Manuel Arrojo  
Director General; Dr. Javier Velasco Álvarez  
Directora Financiera: Consuelo García



## Áreas de actividad



**División Farma:** trabaja en el descubrimiento y desarrollo de compuestos que ayudan a modificar el progreso de enfermedades neurológicas y/o neurodegenerativas, en especial para la enfermedad de Alzheimer.

Aborda la investigación sobre este tipo de enfermedades, incidiendo en las etapas tempranas de las mismas, apuntando a dianas innovadoras a través de la investigación traslacional. Dicha estrategia supone un hecho diferencial respecto a las líneas de investigación desarrolladas por las compañías farmacéuticas hasta la fecha.

Dispone de una cartera de 5 nuevos compuestos neuroprotectores patentados frente a la enfermedad de Alzheimer, pertenecientes a tres grupos farmacológicos diferentes y de una amplia colección de moléculas y extractos microbianos (>22.000) de alto valor.

**División de Diagnóstico:** se centra en el desarrollo de métodos diagnósticos para enfermedades humanas, principalmente del Sistema Nervioso Central, como la enfermedad de Alzheimer.

La estrategia del inicio temprano de los tratamientos se está popularizando entre las grandes empresas farmacéuticas en los últimos años para los ensayos clínicos de fármacos contra la enfermedad de Alzheimer, por lo que existe una necesidad no cubierta todavía de herramientas predictivas del desarrollo de la enfermedad.

MCI-AD Tool es una herramienta de diagnóstico basada en biomarcadores periféricos que permitirá identificar a pacientes con deterioro cognitivo leve con mayor riesgo de desarrollar la enfermedad de Alzheimer. Es el producto que se encuentra en una fase más avanzada de desarrollo y que cuenta con ventajas frente a los métodos diagnósticos actuales.





**División de Servicios:** Neuron Bio ofrece servicios de I+D no-clínicos en las áreas de biomedicina, toxicología y agroalimentación, desarrollando proyectos a medida para el cliente mediante el uso de modelos in vitro e in vivo (eficacia y seguridad, estudios, comportamiento...) en multitud de áreas de estudio.

• **Servicios in vitro e in silico**

Ensayos in vitro automatizados para una evaluación rápida y eficaz de las propiedades farmacéuticas y de seguridad de cualquier tipo de compuesto.

• **Plataforma de pez cebra**

Neuron Bio ha desarrollado una serie de tecnologías basadas en el uso del pez cebra, con el objetivo de ayudar a acelerar el proceso de desarrollo de los productos de nuestros clientes. De esta manera, el pez cebra aporta evidencias científicas sobre los mejores productos en desarrollo, como etapa previa a su validación en mamíferos, con costes muy reducidos y tiempos de desarrollo más cortos si los comparamos con el modelo de roedor.

• **Plataforma de roedores**

Estudios pre-clínicos en los modelos de rata y ratón, de acuerdo a los requerimientos del cliente y conforme a las recomendaciones y pautas de las agencias reguladoras (EMA, FDA, OECD...).

• **Generación de herramientas genéticas y animales transgénicos**

Generación de animales transgénicos (pez cebra y ratón), en la gestión de colonias y en la validación del modelo mediante ensayos de comportamiento.

Neuron Bio acumula una larga experiencia que le permite ofrecer una completa oferta de servicios de consultoría en diferentes aspectos de la I+D+i.



## Neol Bio

Neol desarrolla procesos innovadores de biotecnología industrial para su aplicación a los sectores de la oleoquímica, la bioenergía y los biopolímeros.

Gracias a las técnicas más avanzadas de biología molecular, microbiología industrial e ingeniería de bioprocesos, Neol consigue alcanzar de la forma más rápida los rendimientos necesarios para que un bioproceso sea económicamente viable, reduciendo el uso de contaminantes químicos y valorizando residuos agrícolas e industriales.

Neol cuenta con valiosos activos tecnológicos entre los que destacan:

- **Microbiotools by Neol®**: una plataforma de desarrollo de bioprocesos basada en una colección exclusiva de más de 9.000 microorganismos aislados por Neol en ecosistemas extremos.
- **MicroBiOil®**: una plataforma de producción de aceites microbianos y productos oleoquímicos a partir de residuos industriales y agrícolas
- **TriBioPlast®**: una tecnología para la producción de bioplásticos.
- Una tecnología para la **producción de aceites ricos en Omega3-DHA**

Neol cuenta actualmente con un equipo profesional de microbiólogos, biólogos moleculares, expertos en química analítica e ingenieros de bioprocesos con alta cualificación y reconocido prestigio en el sector.

Para más información:  
Malena Valdivieso  
Responsable de Comunicación



mvaldivieso@neuronbio.com

[www.neuronbio.com](http://www.neuronbio.com)

