

# Nostrum Biodiscovery nombra a Ezequiel Mas como nuevo CEO e inicia un ambicioso plan de expansión

- Ezequiel Mas liderará una nueva etapa de Nostrum Biodiscovery (NBD), que está logrando una posición de liderazgo en el mercado europeo como proveedora de tecnologías bioinformáticas de vanguardia para el descubrimiento y diseño de fármacos.
- NBD, con sede en el Parc Científic de Barcelona, ha superado las expectativas iniciales de su plan de negocio. Su Tasa de Crecimiento Anual Compuesto (CAGR) fue del 100% de 2016 a 2019, llegando a un 1.1M€ de facturación en este periodo. En 2019 la inversión de la compañía en I+D+i rozó los 250.000 €.
- Uno de sus últimos proyectos es una iniciativa privada formada por Grifols, IrsiCaixa y el BSC-CNS, donde NBD colabora para proporcionar datos que ayuden al diseño inteligente de fármacos *in silico* relacionados con el SARS-CoV-2. Las conclusiones de su trabajo serán aportadas de manera altruista a este consorcio y a otros proyectos internacionales donde participa el BSC-CNS, para abordar el COVID-19, como el EXSCALATE4CoV (E4C).
- NBD nació en 2016 de la mano de dos científicos líderes en el campo de la biología y química computacional, Modesto Orozco, catedrático de la Universidad de Barcelona (UB) e investigador ERC Advanced Grant del IRB Barcelona, y Víctor Guallar, profesor ICREA del BSC-CNS, con la participación estratégica de la UB – a través de la Fundación Bosch i Gimpera– y de la Fundación Botín, que aportó asesoramiento y una financiación inicial de 500.000 €.

**Barcelona, 6 de abril del 2020.** [Nostrum Biodiscovery \(NBD\)](#) –una spin-off del Instituto de Investigación Biomédica ([IRB Barcelona](#)), el Barcelona Supercomputing Center ([BSC-CNS](#)), la Universidad de Barcelona ([UB](#)) y la Institución Catalana de Investigación y Estudios Avanzados ([ICREA](#))– ha nombrado a Ezequiel Mas del Molino como nuevo CEO, en sustitución de Robert Soliva, que deja la compañía para asumir un nuevo reto profesional.

Mas del Molino es doctor en Biomedicina por la Universidad de Barcelona, formación científica que complementó con un Executive MBA por la EAE Business School. Su trayectoria profesional combina la experiencia en investigación con la gestión y dirección de proyectos científicos, tanto en la industria privada (CIRCE Crystal Engineering), como en prestigiosas instituciones públicas (Leitat Technological Center y el Barcelona Supercomputing Center). El pasado mes de enero, Mas se incorporó a NBD como director de Operaciones.

*“Después de 3 años y medio, NBD llega a una etapa que exige cambios en su equipo ejecutivo. El Dr. Robert Soliva, que ha estado combinando los roles de CEO y CSO durante el último año, deja la Dirección de la compañía para asumir nuevos desafíos profesionales, pero seguirá vinculado como accionista. Queremos apreciar su dedicación, entusiasmo y conocimiento científico, sin los cuales el proceso de estabilización y consolidación de NBD hubiera sido imposible”,* afirma Ezequiel Mas.

Una vez superada la crisis del Covid-19, NBD hará pública la nueva estructura ejecutiva. Hasta entonces, Mas contará al frente de la compañía con la colaboración de Victor Guallar, como CSO interino, y de Lucia Díaz, como directora de Desarrollo de Negocio (CBDO). Modesto Orozco continuará como presidente.

## Un crecimiento que supera las previsiones iniciales

NB, ubicada en el Parc Científic de Barcelona (PCB) y el Campus Nord de la Universidad Politécnica de Cataluña (UPC), inició su actividad en septiembre de 2016 de la mano de dos científicos catalanes líderes en el campo de la bioinformática y la biología computacional, Modesto Orozco, catedrático de la Universidad de Barcelona (UB) e investigador ERC Advanced Grant del IRB Barcelona, y Víctor Guallar, profesor de investigación ICREA del BSC-CNS.

La compañía centra su actividad en la aceleración de proyectos incipientes de *drug discovery* y ingeniería de enzimas, mediante una combinación de herramientas bioinformáticas de frontera, que agilizan y aumentan la precisión de los estudios previos al lanzamiento de fármacos y productos biotecnológicos al mercado.

Desde el inicio efectivo de su actividad, en 2016, NBD ha captado cerca de un 1,5 M€ de capital público y privado: 500.000 euros (*seed funding*) de la Fundación Marcelino Botín, y 980.000 euros del Ministerio de Ciencia e Innovación (contratos Torres Quevedo; programas Neotec y EuroStars del CDTI) y del programa Horizon 2020 de la Comisión Europea (BioExcel Center y euCanShare project).

Su Tasa de Crecimiento Anual Compuesto (*Compound Annual Growth Rate, CAGR*) ha sido del 100% de 2016 a 2019, alcanzando un 1,1M€ de facturación en este período.

*“Nostrum Biodiscovery ha superado nuestras expectativas más optimistas. Las previsiones para 2020, en cuanto al aumento de facturación, oscilan mucho a causa de la crisis de COVID19, pero confiamos en lograr un crecimiento sostenido de un 30% CAGR durante los próximos 3 años”,* afirma el CEO de NBD.

## Acelerar la expansión internacional

En tan solo tres años y medio, NBD está logrando un liderazgo en el panorama internacional de empresas dedicadas a las simulaciones biomoleculares con las aplicaciones de descubrimiento de fármacos y de ingeniería de enzimas.

La compañía ha aplicado con éxito sus tecnologías de vanguardia en la industria pharma y biotech. Presta servicios de química computacional a empresas de la talla de AstraZeneca, y desarrolla programas tecnológicos en el campo de la ingeniería de enzimas con grandes multinacionales europeas y norteamericanas.

Actualmente, NBD cuenta con una amplia cartera de clientes muy estable en el mercado nacional y europeo –especialmente en el Reino Unido, Bélgica, Países Bajos y Suecia– y en los Estados Unidos.

*“A corto plazo nuestro objetivo es consolidar nuestra presencia en los mercados europeo y americano, e introducimos en los mercados asiáticos, China, India, Corea del Sur y Japón, además de Oceanía”,* explica Ezequiel Mas.

Además, NBD participa en un gran número de proyectos públicos disruptivos de descubrimiento y desarrollo de fármacos en múltiples áreas –desde el cáncer hasta la esquizofrenia y dolencias raras– en colaboración con grupos de investigación del IRB Barcelona, el Valle de Hebrón Instituto de Investigación (VHIR) y el Instituto de Investigación Biomédica de Bellvitge (IDIBELL), entre otros. Las primeras solicitudes de patentes relacionadas con estos proyectos ya se han presentado en la Oficina Europea de Patentes (OEP).

Uno de los últimos proyectos es una iniciativa privada formada por Grifols, IrsiCaixa y el BSC-CNS, donde NBD colabora para proporcionar datos que ayuden al diseño inteligente de *fármacos in silico* relacionados con el SARS-CoV-2. Las conclusiones de su trabajo serán aportadas de manera altruista a este consorcio y a otros proyectos internacionales donde participa el BSC-CNS para abordar el COVID-19, como el [EXSCALATE4CoV \(E4C\)](#).

*“El impacto de la simulación computacional en el proceso del drug discovery es cada vez más significativa. Los grupos de investigación públicos y privados hacen un uso creciente de las tecnologías in silico que, al estar directamente relacionadas con el aumento de la capacidad de cálculo de los ordenadores, son cada vez más poderosas y permiten reducir significativamente el tiempo y coste del desarrollo de un fármaco”,* explica Modesto Orozco, presidente de NBD.

## Tecnologías de frontera para la medicina de precisión

Los servicios *in silico* de NBD se encuentran en la frontera del conocimiento de las tecnologías de supercomputación y se focalizan en dos áreas tempranas de la búsqueda de moléculas con potencial terapéutico: “*hit finding*” y “*hit-to-lead*”.

Mediante una plataforma de cribado virtual, el equipo de NBD encuentra nuevas entidades químicas contra una diana biológica en tiempos reducidos y con una gran contención de gastos (“*hit finding*”); y a través de técnicas de simulación acopladas a la supercomputación, se optimiza el desarrollo de cabezas de serie (“*hit-to-lead*”).

NBD cuenta con **tecnologías propias**, transferidas desde el BSC-CNS y el IRB Barcelona, pero también con una de las plataformas más reconocidas en la industria, el conjunto de programas de **Schrödinger, Inc.** En 2019, la inversión de la compañía en I+D+i fue de unos 250.000 euros.

*“La gran ventaja competitiva de NBD radica en las tecnologías bioinformáticas de vanguardia desarrolladas a lo largo de muchos años por sus fundadores en sus respectivas instituciones, el IRB Barcelona y el BSC-CNS, combinadas con su capacidad de supercomputación y la gran experiencia industrial de su equipo técnico. Todo esto nos convierte en un referente para las compañías farmacéuticas y biotecnológicas”,* apunta Víctor Guallar, director científico interino de NBD.

### ■ Sobre Nostrum Biodiscovery

Nostrum Biodiscovery (NBD) nació como *spin-off* de diversas instituciones para acelerar el desarrollo de fármacos y moléculas con diferentes aplicaciones biotecnológicas basadas en la supercomputación.

NBD cuenta con tecnologías bioinformáticas punteras desarrolladas por los investigadores Modesto Orozco y Víctor Guallar y sus respectivos equipos en el Instituto de Investigación Biomédica (IRB Barcelona) y el Barcelona Supercomputing Center–Centro Nacional de Supercomputación (BSC-CNS), con el apoyo de la Universidad de Barcelona (UB), a través de la Fundación Bosch i Gimpera (FBG) y de la Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats (ICREA).

La constitución de la compañía también fue posible gracias a la participación estratégica de la Fundación Marcelino Botín, como catalizadora de la transferencia tecnológica a la empresa a través de su programa de aceleración Mind the Gap, que le proporcionó recursos económicos y humanos. La génesis de Nostrum Biodiscovery es fruto directo de la labor realizada gracias a este programa.

Más información: [www.nostrumbiodiscovery.com/](http://www.nostrumbiodiscovery.com/)