

NOTA DE PREMSA

Pharmacelera creix a Europa i desembarca als Estats Units

- Pharmacelera, amb seu en el Parc Científic de Barcelona, obrirà una seu als Estats Units a principis del 2023 amb l'ajuda d'un inversor de Silicon Valley. El seu objectiu és posar el focus en aquest mercat com a àrea estratègica per multiplicar les seves vendes per 5 als pròxims 3 anys.
- Per accelerar els seus plans d'expansió, Pharmacelera compta amb Woody Sherman, com a assessor estratègic, amb més de 20 anys d'experiència en química computacional per al disseny de fàrmacs i fundraising a Massachusetts, i amb Rémy Hoffmann, com a nou director de Desenvolupament de Negoci i Vendes, amb més de 25 anys de trajectòria comercial en el sector.
- La companyia ha desenvolupat i patentat la plataforma PharmScreen®, que permet la identificació de molècules candidates no explorades per les tecnologies existents per millorar la productivitat de l'R+D farmacèutica en les primeres etapes del *drug discovery*.
- Pharmacelera ven llicències d'ús de la plataforma a companyies biotecnològiques, departaments d'R+D de la indústria farmacèutica, CROs i centres públics de recerca. La startup també es va implicar, de manera altruista, a la lluita contra el SARS-CoV-2, concedint llicències d'ús gratuïtes.
- Des de la seva creació en 2015, Pharmacelera ha aixecat 3,7 M€ de fons públics i privats. Darrere de la companyia hi ha un equip multidisciplinari de 20 professionals, encapçalat pels cofundadors Enric Gibert (CEO), Enric Herrero (CTO) i Javier Luque (CSO); i un consell assessor internacional, amb experts com Manel López (ex Almirall), Albert Zamora, Joan Bigorra i Mariana Vaschetto.

Barcelona, 1 de desembre del 2022. La startup [Pharmacelera](#) -una deep tech amb seu en el [Parc Científic de Barcelona](#) que desenvolupa i aplica solucions disruptives per al disseny de fàrmacs assistit per ordinador (CADD)- ha triat els Estats Units com un dels seus pilars estratègics per multiplicar per cinc el seu volum de negoci als pròxims tres anys, que aquest 2022 ja va incrementar en un 70% respecte al 2021.

La companyia ha tingut una presència molt activa al mercat nord-americà durant els dos últims anys, presentant la seva tecnologia en diversos fòrums, i ja té històries d'èxit amb biotecnològiques de la Costa Est dels EUA.

“Encara la complicada situació deguda a la pandèmia, en aquests dos últims anys hem augmentat la facturació a Europa i tancat acords amb dues de les grans farmacèutiques mundials. L'interès per les noves tecnologies és creixent, atès que la indústria vol anar més enllà de recol·lectar la fruita madura (low hanging fruit). Ara, la nostra prioritat és consolidar la nostra presència als Estats Units, la qual cosa ens permetria quintuplicar les nostres vendes als pròxims tres anys”, explica Enric Gibert, cofundador i CEO de Pharmacelera. “El mercat biotecnològic i farmacèutic nord-americà representa el 40% del global i és molt més dinàmic que l'uropeu. Els hubs de Boston i de l'àrea de Massachusetts, en general; de Sant Diego i San Francisco, a Califòrnia; de la Costa Est, a Nova York i Filadèlfia; o els menys coneguts de Carolina del Nord, a Raleigh i Durham, incloent-hi el Research Triangle Park, són exemples d'un ecosistema sòlid i en creixement”.

Per accelerar els seus plans d'expansió, Pharmacelera va incorporar el 2021 com a assessor estratègic el **Dr. Woody Sherman**, líder d'opinió en l'ús de noves tecnologies computacionals per al disseny de fàrmacs i director científic de Silicon Therapeutics, una de les empreses de biotecnologia més rellevants de l'ecosistema de Boston, adquirida per Roivant Sciences per 450 M\$ el 2021. Sherman també va ser vicepresident i cap global d'Application Sciences durant 13 anys a Schrödinger Inc. (Nova York), líder del mercat i amb una capitalització actual d'uns 4.500 M\$.

*“La incorporació de Woody Sherman a l'Advisory Board és clau en la nostra estratègia de creixement per al 2022-2025. Atès el seu coneixement de la tecnologia i el mercat, el seu rol serà el d'assessorar-nos en el desenvolupament de noves característiques de PharmScreen®, el nostre producte estrella, i ajudar-nos en el posicionament de marca als Estats Units. Tenim diversos estudis comparatius de la nostra tecnologia i la de Schrödinger, que mostren la superioritat dels nostres algorismes. Ara hem d'executar una bona estratègia de go-to-market”, apunta **Enric Herrero**, cofundador i CTO de la companyia.*

El 2022, la companyia també ha incorporat **Rémy Hoffmann** com a director de Desenvolupament de Negoci i Vendes. Hoffmann té 25 anys d'experiència en companyies de programari com Accelrys (actualment DS Biovia, del grup Dassault Systèmes), i en companyies de serveis científics com Thomson Reuters, Sai Life Science i Jubilant Biosys. *“Rémy és una persona amb àmplia experiència en la venda de programari científic. La seva incorporació a principis del 2022 ha estat un dels factors clau per incrementar les nostres vendes en un 70% respecte a l'any passat”, comenta **Enric Gibert**.*

Ampliació de capital d'1M€

Actualment, Pharmacelera està preparant una ampliació de capital d'1M€, liderada per un important inversor del Silicon Valley als Estats Units, complementada amb una campanya d'*equity crowdfunding* a través de Capital Cell.

Es tracta de la segona ronda de finançament que duu a terme la companyia, després d'haver tancat amb èxit, el 2021, una primera campanya d'*equity crowdfunding* d'1M€, a través de la mateixa plataforma d'inversió, superant el seu objectiu inicial 800.000 euros.

*“Ens movem a un món global, però les nostres àrees geogràfiques prioritàries són Europa i els Estats Units. De fet, el 95% dels nostres clients estan fora de l'Estat espanyol. La ronda actual ens ajudarà a accelerar la nostra estratègia de desenvolupament de negoci internacional, amb especial focus en el mercat americà”, apunta **Gibert**.*

Fins avui Pharmacelera ha aixecat 3,7 M€, entre fons públics i privats, i ha comptat amb el suport d'ACCIÓ, del CDTI, d'Enisa i del European Innovation Council (EIC), i amb la confiança de directius de la indústria farmacèutica, inversors de l'IESE i ESADE, i entitats especialitzades en el finançament de la tecnologia i biotecnologia com DCN- Desarrollo Creativo de Negocio, i la fundació Barcelona Mobile World Capital. El 2020 la companyia va ser guardonada amb una subvenció EIC Accelerator d'1 milió d'euros a fons perdut per part de la Comissió Europea per millorar la seva plataforma computacional PharmScreen®.

Tecnologia d'avantguarda per al disseny de fàrmacs assistit per ordinador

Pharmacelera està especialitzada en el desenvolupament i aplicació d'algorismes molt precisos de Mecànica Quàntica (QM) i Machine Learning (ML), i en l'ús del High-Performance Computing (HPC) per al descobriment de fàrmacs. Ha desenvolupat i patentat una plataforma computacional única **PharmScreen®**, que permet minar un espai químic no explorat i identificar molècules candidates amb majors probabilitats d'èxit, que són obviades per les metodologies existents.

La startup va ser fundada el 2015 per **Enric Herrero**, doctor per la Universitat Politècnica de Catalunya i especialista en l'ús de la computació d'altres prestacions i intel·ligència artificial en Intel, i **Enric Gibert**, PDD per l'IESE Business School i gestor i líder tècnic d'equips internacionals en la mateixa companyia. *“A l'inici del nostre projecte, se'ns coneixia com els Enric's”, recorda amb humor **Gibert**.*

Molt aviat, van incorporar al projecte emprenedor perfils sènior amb una llarga trajectòria a l'acadèmia i R+D farmacèutica, com **Javier Luque** i **Oscar Rey**. Actualment, l'equip ha crescut fins a integrar 15 professionals multidisciplinaris i compta amb el suport d'un consell assessor integrat per reconeguts experts, com ara **Manel López** (ex Almirall), **Albert Zamora**, **Joan Bigorra** i **Mariana Vaschetto**.

“Els estudis comparatius amb les metodologies tradicionals usades pels líders de mercat i els nombrosos casos aplicats amb biotecnològiques i grans farmacèutiques demostren que la nostra plataforma PharmScreen® troba molècules que són tres vegades millors, amb major diversitat química i amb majors probabilitats de convertir-se en un medicament. A més, és una tecnologia transversal, aplicable al desenvolupament de medicaments de diferents àrees terapèutiques, com Parkinson, Alzheimer, càncer, etc.”, comenta **Javier Luque**, cofundador i director científic de Pharmacelera.

Pharmacelera ven llicències d'ús de PharmScreen® tant a companyies biotecnològiques departaments d'R+D de la indústria farmacèutica i CROs (Contract Research Organizations), com a grups de recerca d'universitats i centres públics.

Però, també, s'ha implicat de manera altruista en la lluita contra el coronavirus SARS-CoV-2. El 2020 va concedir llicències d'ús gratuïtes a tots aquells investigadors que treballen al món acadèmic, institucions públiques i organitzacions sense ànim de lucre, i que estan creant noves estratègies de molècules petites per desenvolupar medicaments que detinguin la replicació del virus.

El repte de millorar la productivitat de l'R+D farmacèutica

El mercat del disseny de fàrmacs assistit per ordinador creix a un ritme del 19% anual. Sense anar més lluny, la inversió en l'ús d'intel·ligència artificial al sector farmacèutic va augmentar un 30% el 2020 respecte al 2019, arribant als 1.900M€, una xifra que supera la inversió acumulada durant el 2015, el 2016 i el 2017, segons dades de l'informe [“AI for Drug Discovery, Biomarker Development and Advanced R&D Landscape Overview 2020”](#).

“Els projectes de descobriment de fàrmacs són lents, duren entre 10 i 15 anys, i costen milers de milions d'euros. La taxa d'encerts és molt baixa, i el retorn de la inversió és cada vegada menor. Nosaltres apostem per un model més lleuger, el Lean Drug Discovery. La idea és dedicar més recursos i de forma més intel·ligent a les etapes inicials -on es modela la biologia i la química per computació- que són àgils, flexibles i ràpides, per alimentar amb molècules més robustes i amb major probabilitat d'èxit les fases posteriors, més cares i inflexibles, que es basen en models animals i assajos en humans”, revela **Gibert**.

“Els nostres models computacionals basats en algorismes precisos de mecànica quàntica i intel·ligència artificial permeten realitzar un disseny més racional de les molècules candidates a les etapes inicials, ja que podem dur a terme millors cicles de predir+provar+aprendre. Fem cerques més guiades, la qual cosa permet als nostres clients executar assajos en cèl·lules més delimitats i dirigits, aprendre dels resultats d'aquests assajos i refinar les cerques i millores posteriors de les molècules”, afegeix **Herrero**.

“És clar que la intel·ligència artificial suposarà un abans i un després al disseny de fàrmacs, similar al que va suposar la introducció de l'ús dels ordinadors en aquest camp. Però és important distingir entre aquelles propostes que tenen solidesa científica i estudis rigorosos, d'aquelles que no. Hauríem d'evitar el que ha passat en diverses ocasions, quan algunes grans empreses han hagut de cancel·lar projectes estrella perquè s'ha invertit més en màrqueting que en ciència. I al final, estem en un sector molt orientat a resultats”, assegura **Gibert**.

■ Sobre Pharmacelera

Fundada el 2015, Pharmacelera, amb seu en el Parc Científic de Barcelona, és una empresa deep tech, dinàmica i innovadora, que brinda solucions de maquinari i programari per al disseny de fàrmacs assistit per ordinador, amb productes com PharmScreen i PharmQSAR. La tecnologia desenvolupada per la companyia trenca l'equilibri entre precisió i temps (costos computacionals) a les primeres etapes del descobriment de fàrmacs, mitjançant el desenvolupament de models moleculars nous i precisos i l'ús d'acceleradors de hardware per executar aquests models de manera eficient. **Més informació:** <https://new.pharmacelera.com/>