

Èlia Torroella,

farmacèutica apassionada per la recerca i compromesa amb les persones

«Vam ser capaços de desenvolupar
una vacuna molt bona contra
la covid-19 en un temps rècord»

Text > **LÍDIA FELIU SOLEY**, professora de química orgànica
de la Universitat de Girona

Èlia Torroella i Busquets (1972) ha dedicat més de vint-i-vuit anys a la recerca, al desenvolupament i als registres de vacunes a HIPRA. Va néixer a Girona, on va créixer i començà els estudis de farmàcia abans de prosseguir la carrera a la Universitat de Barcelona. Un cop llicenciada, va tornar a la seva ciutat natal per endegar una trajectòria professional arrelada al territori i marcada pel compromís amb la feina ben feta i una gran qualitat humana. El 2024 va ser reconeguda amb la Creu de Sant Jordi.



>> Èlia Torroella. (Foto: DAVID BORRAT)



>> Laboratoris d'HIPRA, a Amer. (Foto: HIPRA)

L'entrevista comença amb un retrobament especial: han passat més de trenta anys des de la darrera vegada que Èlia Torroella i jo ens vam veure. Amb un somriure còmplice, l'Èlia proposa deixar la formalitat de banda i diu: «Prefereixo que em tutegis».

Abans d'endinsar-nos en la teva trajectòria professional, fem un pas enrere. Com era aquella nena que un dia acabaria dedicant-se a la ciència? Intuïes que aquest seria el teu camí?

Era una nena molt activa. Anava a l'Escola Annexa i m'agradaven totes les assignatures, jugar al pati i passar-ho bé amb els amics i les amigues. Quan feia setè o vuitè d'EGB ja m'inclinava més cap a les ciències, però la meva mare era mestra i la part educativa m'agradava molt. Si aleshores m'haguessin demanat a què em volia dedicar, probablement hauria dit que volia ser professora.

Quins moments destacades del teu període escolar?

Tinc molt bons records dels jocs al pati de l'escola i també del professorat de

l'Annexa. Hi havia un equip molt implicat, que gaudia de la seva feina i per a qui la nostra formació era realment important. Organitzaven moltes activitats fora de l'horari escolar. Recordo, per exemple, la revista *Petjades*; com que sempre m'apuntava a tot, també hi participava. Una de les altres experiències que em van marcar més va ser un cicle d'immersió teatral. Vam anar a veure diverses obres i fins i tot entrevistàvem els actors. Allà va començar la meua afició pel teatre.

A l'institut segurament també vas viure moments importants. En guardes cap record especial que t'agradaria compartir?

Vaig estudiar a l'Institut Santiago Sobrequés. El professorat que em va deixar una empremta era, en general, molt exigent, però em van donar unes bases molt sòlides. Amb el temps, quan estudiava la carrera, em vaig adonar que molts dels coneixements que ja tenia venien d'aquella etapa.

A l'institut és on em vaig decantar pel vessant científic, tot i que encara no tenia clar què volia estudiar. Recor-

do especialment el moment de COU en què havíem de marcar en un full els estudis que volíem cursar. En el meu cas, tot girava entorn de l'àmbit de les ciències biològiques, però el mateix dia que havíem de fer la tria vaig arribar a l'institut sense haver pres cap decisió. Vaig triar farmàcia gairebé en el darrer moment.

Com va ser l'etapa universitària?

Vaig començar farmàcia l'any 1990 a Girona. En aquell moment, el primer curs es podia fer a Girona, juntament amb els estudiants de física i química. Això em va anar molt bé, perquè estudiava piano i el fet de no haver-me de desplaçar a Barcelona em va permetre compaginar les dues coses. A segon curs vaig anar a la Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona, on vaig continuar fins que vaig acabar la carrera.

Com valores avui la decisió d'haver estudiat farmàcia?

Quan ho miro amb perspectiva, penso que vaig encertar triant farmàcia i no me n'he penedit mai. A més de gaudir

molt de la carrera, perquè la majoria de les assignatures m'agradaven, són uns estudis molt complets, que et donen una visió molt transversal i que tenen moltes sortides professionals. Si hagués de tornar enrere, tornaria a escollir farmàcia, perquè al llarg de la meua trajectòria professional sempre he tingut el coneixement per entendre i aprendre tot allò que m'he anat trobant.

A partir d'aquí vas decidir deixar el món acadèmic per començar en el món laboral. Va ser una decisió que es va anar construint amb el temps?

Cap al final de la carrera ja tenia clar que no em volia quedar a la universitat ni fer un doctorat. Tenia ganes de començar a treballar en una empresa. De fet, durant l'últim curs, quan acabava les classes, col·laborava amb un grup d'investigació del CSIC que treballava en temes cardiovasculars. Va ser una experiència molt enriquidora, m'ho vaig passar molt bé, i la directora del grup em va animar a demanar una beca per marxar als Estats Units, aprofitant que tenia un bon expedient. Però tenia clar que volia buscar feina aquí. A més, la meua família viu a Girona i per motius personals vaig decidir quedar-m'hi. Els que vivim a Girona tenim una qualitat de vida que costa trobar en altres llocs, i la veritat és que soc gironina de cap a peus i sempre penso que, almenys per a mi, és el millor lloc per viure.

Així, doncs, com vas entrar en el món laboral?

Vaig acabar la carrera el juny de 1995 i aquell estiu vaig començar a treballar en una farmàcia a s'Agaró. Va ser una experiència molt bona. Com que era estiu, hi havia molta gent i vaig aprendre molt. El setembre vaig començar a treballar a la Farmàcia Agustí Simón Bombí de Girona, on vaig estar un any. El titular, l'Agustí, tenia una línia de cosmètica i feia moltes fórmules magistrals. El meu dia a dia estava molt lligat a aquesta part i passava molt temps fent formulacions i productes cosmètics. Vaig aprendre molt amb l'Agustí. Un any després, tot i que vaig gaudir molt en aquella farmàcia, tenia ganes d'ampliar l'horitzó professional i vaig començar a enviar currículums, entre ells un a HIPRA, on vaig entrar a treballar el setembre de 1996.

HIPRA era coneguda en el camp de la salut animal. Com et vas començar a obrir camí en aquest àmbit tan específic?

En una empresa com HIPRA calen persones amb perfils molt diferents. En aquell moment, hi havia una vacant de tècnic de registres i vaig entrar a l'equip de registres. Malgrat que desconeixia aquesta feina, em va agradar moltíssim. L'any 2000 em van proposar coordinar un dels equips i l'any següent vaig passar a ser directora de Registres. Va ser durant aquesta època que vaig endinsar-me en el món dels productes biològics i, especialment, de les vacunes.

Sent farmacèutica de formació, et vas trobar amb grans reptes inicials?

Tot i que a la carrera de farmàcia no s'aprofundia gaire ni en el camp de les vacunes ni en l'àmbit regulador, tenia els coneixements fonamentals per entendre ambdós vessants. Sempre he pensat que quan estudiem ens preparam per tenir prou base per poder aprendre coses noves quan entrem al món laboral.

El 2005 se'm va plantejar un altre repte important: assumir també la responsabilitat de l'àrea de recerca i desenvolupament (R+D). Va ser tot un repte, perquè venia d'un àmbit més regulador i m'endinsava en el món de la recerca. A més, això va suposar gestionar un equip d'unes vuitanta persones en aquell moment. Però els reptes sempre m'han

motivats i en vaig gaudir molt, aquells anys. L'equip va anar creixent i ens vam anar reorganitzant perquè HIPRA pogués avançar i convertir-se en una empresa capdavantera en l'àmbit mundial en vacunes per a la salut animal.

Ens pots parlar una mica més de l'evolució i l'organització d'HIPRA?

HIPRA ha evolucionat molt des de l'any 1996, quan hi vaig començar a treballar. Ha passat de ser una empresa centrada sobretot en el mercat espanyol a convertir-se en una multinacional amb filials arreu del món. La seu central és a Amer i té quaranta filials ubicades a tots els continents. Dona feina a més de 2.600 professionals, dels quals més de quatre-cents formen part dels equips d'R+D i de regulació, i gairebé uns mil es dediquen a producció, control de qualitat i logística. La major part dels equips de producció, R+D i serveis corporatius es troben entre Amer i el nou Campus HIPRA d'Aiguaviva. L'àrea de negoci té un gran nombre de professionals, tant a la seu central com internacionalment, repartits entre les quaranta filials arreu del món. Avui dia, HIPRA destaca pel coneixement i les capacitats que té en vacunes, que tenen molt poques empreses de tot el món.

Com integra HIPRA la innovació en el dia a dia?

Una de les característiques d'HIPRA és el compromís amb la innovació. Sen-



>> A la sortida d'una cursa infantil a Girona. (Foto: ARXIU ÈLIA TORROELLA)



>> Concessió de la Creu de Sant Jordi. (Foto: ARXIU ÈLIA TORROELLA)



se aquesta innovació, que és present a tota l'empresa, HIPRA no hauria arribat a ser l'empresa que és avui. Una frase molt característica a HIPRA és «Si no hi ha innovació, no hi ha projecte». Mai s'han volgut desenvolupar productes que no aportin alguna característica diferent i valor respecte al que ja hi ha al mercat. Aquesta visió fa que tot l'equip estigui molt acostumat a enfrontar-se a reptes que no surten ni a la primera ni a la segona, a buscar enfocaments diferents i a perseverar.

Quins reptes implica desenvolupar productes tan pioners en l'àmbit de la salut animal?

Suposa un desafiament en tots els àmbits, tant en recerca com en els reguladors, productius i comercials. En tot el procés de desenvolupament d'un producte nou, els equips d'R+D i de registres treballen conjuntament en les etapes inicials. A mesura que el projecte va avançant, es treballa conjuntament amb els equips de producció, de control de qualitat i de negoci, entre d'altres. Des de l'inici, és essencial que la part reguladora marqui la recerca com una guia per assegurar que el que es desenvolupa es pugui registrar i autoritzar a la Unió Europea i a qual-

sevol altra zona del món. Les reunions de treball acaben sent una combinació de ciència, estratègia reguladora, productiva i de negoci i, per descomptat, gestió d'equips, lideratge i motivació.

Quines fases se segueixen quan es posa en marxa un projecte nou?

Un cop que el grup responsable d'aprovar projectes (amb membres de recerca, producció, regulació, negoci, etc.) dona llum verda a una proposta, el projecte s'inicia en l'àmbit de la recerca. Quan es comença a desenvolupar una vacuna, el projecte està dirigit per un o dos investigadors principals. Aquests científics comencen pensant en la malaltia. En primer lloc, estudien què la causa i, tot seguit, com s'ha d'estimular el sistema immunitari per aconseguir una prevenció correcta de la malaltia. A continuació, s'entra en una fase més tecnològica, en la que cal decidir quin tipus de vacuna pot ser la més adient i amb quines tecnologies.

A mesura que els investigadors principals van avançant, al voltant seu es van incorporant investigadors especialistes en disciplines diferents, com ara experts en la part més analítica, en models d'experimentació, en desenvolupament industrial, en patents, en

temes de regulació i, més endavant, en els àmbits productiu, logístic i molts altres.

És a dir, que els investigadors principals estan en contacte amb professionals de perfils molt diversos. Això vol dir que, més enllà del coneixement científic, també cal tenir altres habilitats?

I tant! Perquè un projecte tiri endavant és molt important desenvolupar habilitats de comunicació, de coordinació, de tenir en compte els altres companys i companyes, de treballar realment en equip i d'assegurar que tots els membres tenen el mateix objectiu. Cal també molta motivació dins l'equip de projecte. Dos equips amb la mateixa formació poden seguir uns ritmes molt diferents. No hi ha cap projecte que no tingui complicacions i, en aquests moments, la manera de ser i de fer de cadascú, de com s'automotiva l'equip i de com interaccionen els diferents membres de l'equip és clau.

Com ha estat el teu dia a dia a l'empresa?

Els primers anys, la meua feina era sobretot molt tècnica i reguladora. En els darrers vint anys, el meu dia a dia estava més lligat a aspectes de gestió, de coordinació entre equips i d'estratègia. Tot i això, també hi havia moments en què entràvem més a fons en temes tècnics i científics. Liderar un equip de recerca i registres implica estar contínuament en contacte amb la ciència i el món de la regulació: debatre reptes, parlar de tecnologies i revisar com avancen els projectes. És una combinació constant entre la gestió d'un equip humà —dirigir persones, gestionar recursos, emocions i prioritats— i la part més tècnica i científica. Sempre he pensat que vaig tenir una sort increïble de poder treballar amb l'equip d'R+D i Registres. És un equip increïble!

Ens vols parlar de la vacuna contra la covid-19? Què us va portar a començar a desenvolupar-la?

Si fem memòria i tornem al març i l'abril del 2020, recordarem que tots érem a casa tancats i els hospitals estaven desbordats. HIPRA és una empresa essencial i una bona part de l'equip humà continuava treballant a les instal·lacions i una altra part des

de casa. Si haguéssim deixat de subministrar vacunes per a salut animal, hauríem generat un altre problema.

El mes de maig, malgrat que sabíem que hi havia vacunes en desenvolupament, a HIPRA estàvem convençuts que teníem el coneixement i les capacitats per desenvolupar una vacuna per a la covid-19. En aquells moments, no fer res no era una opció.

Com van ser aquells inicis en aquest projecte de la vacuna contra la covid-19?

Vam crear un equip multidisciplinari, amb molta experiència en vacunes, i vam començar. Recordo molt bé la primera reunió, el 2020. Teníem clar que volíem una vacuna de proteïna recombinant, molt segura i amb una immunitat de llarga durada. Des de bon inici vàrem estar en contacte amb l'Agència Espanyola de Medicaments i Productes Sanitaris (AEMPS). El disseny de la vacuna el vam fer a HIPRA, però ben aviat vam poder comptar amb grups de recerca i hospitals que ens van acompanyar durant tot el camí, i que hi van aportar moltíssim. Si parlem de Girona, vam tenir el suport de diversos equips de l'Hospital Josep Trueta i l'Institut d'Investigació Biomèdica de Girona (IDIBGI).

Vam començar els assajos clínics l'agost de 2021. El març de 2023 vam aconseguir l'autorització de l'Agència Europea de Medicaments. Tot el procés de registre, de principi a fi, va durar un any. Vam ser capaços de desenvolupar una vacuna molt bona en un temps rècord. La vacuna d'HIPRA va ser la primera que es va desenvolupar a Espanya i que es va registrar a Europa, i una de les poques que van arribar al final, d'entre moltes que ho van intentar. Això diu molt del talent que tenim a casa nostra.

Què destacades més del projecte de la vacuna?

El disseny de la vacuna va ser molt especial, basat en una proteïna recombinant. El va dur a terme un equip d'HIPRA amb la col·laboració de la resta de grups de recerca. És un projecte que tots ens el vam sentir molt nostre. Per a mi va ser un honor treballar amb aquest equip impressionant. El compromís, la il·lusió, la perseverança, la gestió de la frustració, el treball incansable i la capacitat de motivar-nos

entre nosaltres van fer possible la vacuna.

Un altre aspecte que em va impactar va ser la gran participació de voluntaris i voluntàries en els assajos clínics. Venien motivats per participar en el desenvolupament d'una vacuna pròpia d'aquí i per contribuir a crear una estructura local capaç de respondre a futures pandèmies.

La vacuna de la covid-19 ha estat el projecte de més èxit d'HIPRA?

És evident que el que HIPRA ha fet en aquest projecte no ho ha fet ningú

més. De fet, abans que ens aprovesin la vacuna, en un informe per a la Comissió Europea s'explicava que si la vacuna que desenvolupava HIPRA s'arribava a aprovar, seria l'única vacuna contra la covid-19 desenvolupada i fabricada completament a Europa. Finalment, va ser així!

Ara bé, per a mi, l'èxit d'HIPRA és la suma de la feina de cada dia per voler ser millors, el compromís de l'equip humà, la il·lusió i la perseverança. Cal destacar que HIPRA és la cinquena empresa mundial en el sector de les vacunes en salut animal.



>> Èlia Torroella. (Foto: DAVID BORRAT)



>> Corrent amb la torxa olímpica el 15 de juny de 1992. (Foto: ARXIU ÈLIA TORROELLA)

Quins aspectes creus que són determinants per créixer amb èxit en l'àmbit professional?

Més enllà de la formació acadèmica, voldria parlar de la importància de tot el que ens envolta des de petits. Els valors que vivim a casa i les experiències i activitats que fem fora de l'entorn escolar acaben fent que hom sigui de la manera que és. En el món laboral m'he adonat que, si bé és evident que necessitem una base sòlida de coneixement per desenvolupar la nostra feina, el que acaba fent que les coses siguin diferents és la manera de ser de cadascú. Les persones humils, amb il·lusió, fàcils, transparents, treballadores, implicades, compromeses, alegres i que vetllen pels companys i perquè l'equip funcioni són les que fan que les coses realment passin i no s'arronsen davant d'un problema, sinó que hi busquen solucions.

El mes de desembre passat vas ser distingida amb la Creu de Sant Jordi 2024, un dels màxims reconeixements a Catalunya. Què se sent quan es rep la notícia que et donaran aquesta distinció?

Ha estat tot un honor rebre la Creu de Sant Jordi. Quan la consellera de Cultura em va trucar i m'ho va comunicar, em va agafar de sorpresa, perquè

és una cosa que mai hauria imaginat. Ara bé, el camí no el fem mai sols i, per tant, aquesta Creu de Sant Jordi també ha estat un reconeixement per a tot l'equip. El dia que la vaig anar a recollir, em va acompanyar la família i tot un equip d'HIPRA amb el qual he compartit molts anys. Va ser un moment molt especial.

Quin és el llegat que t'agradaria deixar en aquest camp?

Tots deixem una empremta en les persones amb què compartim moments, siguin els que siguin. Cada dia aprenc coses de les persones que m'envolten i un mateix sovint no és conscient de l'impacte que té en els que l'envolten. Això de deixar un llegat sona molt solemne... Recentment, he començat una altra etapa professional fora d'HIPRA i, en el meu darrer dia a l'empresa, l'equip em va regalar un llibre en el qual van recollir moments de tots aquests anys i m'hi van escriure molts missatges. És realment un llibre molt emotiu, en el qual he pogut comprovar l'afecte de l'equip i el que, segons cadascú, els he aportat durant tots aquests anys i amb el que es queden. No el puc llegir sense vessar alguna llàgrima. Aquest llibre és com un tresor. Per part meva, no imagino la vida sense donar el màxim a cada

moment, aprenent dels errors que cometo, enfrontant-me als reptes sense espantar-me, esforçant-me per ser millor persona cada dia, i cuidant els que m'envolten, tant a casa com a la feina.

Tens pensat algun projecte, per als anys vinents?

He iniciat una altra etapa professional. Juntament amb una persona amb una llarga trajectòria i molta experiència en desenvolupament de negoci, internacionalització i estratègia d'empresa, hem creat l'empresa Qwadrum de cosmètica masculina. La pell de l'home és molt diferent de la de la dona (més gruixuda, amb més col·lagen, més greix; envelleix d'una altra manera, etc.) i requereix productes específics. Juntament amb un equip de metges i dermatòlegs hem estudiat les necessitats de la pell de l'home i hem desenvolupat productes específics per a aquest tipus de pell. Són uns productes amb molts ingredients actius i en les concentracions adequades, molt diferents dels productes que hi ha al mercat. Els resultats dels assajos clínics han estat molt positius i els efectes s'aprecien d'una manera molt immediata. És un projecte apassionant i esperem poder fer arribar els productes arreu del món, que l'empresa creixi i que generi llocs de treball, tot aportant valor al territori.