

***Laudatio* acadèmica del doctor Antonio Lazcano Araujo  
a càrrec del doctor Juli Peretó Magraner**

Excel·lentíssim i Magnífic Senyor Rector de la Universitat de València,  
Excel·lentíssimes i Il·lustríssimes Autoritats,  
Col·legues,  
Senyores i senyors,

És per a mi un gran privilegi assumir la responsabilitat de presentar davant del Claustre de Doctors de la Universitat de València el doctor Antonio Lazcano Araujo, un reconegut biòleg evolutiu i, sobretot, un col·lega i amic fidel de tots nosaltres. He de donar les gràcies públicament al Departament de Bioquímica i Biologia Molecular, a l'Institut Cavanilles de Biodiversitat i Biologia Evolutiva i a la Facultat de Ciències Biològiques per haver fet la proposta de nomenament al Rectorat i donar-me l'oportunitat de llegir aquesta *laudatio*. La Comissió de Doctorat i el Consell de Govern conegueren també els seus mèrits acadèmics i humans, així com les relacions científiques del doctor Lazcano amb la Universitat des de fa més de vint anys, i aprovaren el nomenament que avui coronem amb aquest solemne acte acadèmic al Paranimf.

En aquest mateix lloc, en els darrers vint anys, han rebut el doctorat honorífic altres científics que han fet contribucions significatives a la nostra comprensió del món vivent: François Jacob, Francisco J. Ayala, Lynn Margulis i Richard Dawkins. I encara hi afegiria l'historiador Thomas F. Glick, que encetà els estudis comparats de la recepció del darwinisme en diverses cultures i països. Tots ells, i també el nostre nou doctor, pertanyen a una nissaga intel·lectual amb una dimensió ètica. Tots ells han defensat la llibertat de pensament i amb ells tots ens hem fet més crítics. Cal recordar que, gràcies a Tom Glick i al malaguanyat José María López Piñero, sabem que aquesta mateixa sala, el Teatre Acadèmic de la Universitat, fou també testimoni de l'homenatge a Darwin que els estudiants de medicina organitzaren el 1909 sota l'impuls de Pelegrí Casanova, catedràtic d'anatomia i pioner en la difusió del pensament evolucionista a casa nostra. Aquell fou un acte acadèmic insòlit que els sectors més conservadors i catòlics reberen amb escàndol, dient que la Universitat de

València havia organitzat un «homenatge al diable». Venturosament, la nostra universitat ha recuperat, després dels anys de foscor, amb noves generacions d'estudiants i professors, aquell llegat intel·lectual extraordinari.

### *Perforant el túnel pels dos extrems*

El bioquímic rus Aleksandr Ivànovitx Oparin va publicar en 1924 un llibret titulat *L'origen de la vida*, a recer de l'entusiasme cultural que encara irradiava la Revolució d'Octubre. Publicacions de la Universitat de València en va editar en 2006 una edició en català, i el text, s'ha de dir, és una delícia de llegir. No pels detalls científics, si pensem que es va escriure fa més de noranta anys, sinó pel que significa com a marc intel·lectual per haver encetat un programa pluridisciplinari d'investigació en origen de la vida, d'inspiració darwinista, i que superava, una vegada per totes, l'abisme de la generació espontània. No debades aquesta obra i, sobretot, el llibre més extens d'Oparin de 1936 es consideren els fonaments científics d'aquesta recerca. Al final del text, l'autor proposa la metàfora d'un túnel perforat des dels dos extrems, per referir-se a les dues maneres d'atacar el problema de l'emergència de la vida. Diu Oparin:

Tot un exèrcit de biòlegs estudia l'estructura i l'organització de la matèria viva, mentre que un nombre no inferior de físics i químics cada dia ens revela propietats noves de la matèria inerta. Com dos grups de treballadors que perforen els dos extrems oposats d'un túnel, persegueixen el mateix objectiu. El treball ha avançat ja un llarg trajecte i molt, molt aviat, sota l'atac del treball pacient i el poderós pensament científic, cauran les darreres barreres entre allò viu i allò inert.

En termes més actuals, parlem de l'aproximació ascendent, des de l'astroquímica i la geoquímica, a través de la química prebiòtica, i de l'aproximació descendent, des de l'estudi comparat d'aquelles estructures i funcions compartides per la biodiversitat, a través de l'anàlisi filogenètica. Heu de saber que Antonio Lazcano perfora el túnel des dels dos extrems i amb una gran naturalitat ha investigat tant en química prebiòtica com en la reconstrucció filogenètica de l'avantpassat comú universal.

Lazcano ha gaudit de l'amistat i de l'enriquiment directe de grans científics del segle XX. Entre altres, cal remarcar el mateix Oparin; Stanley L. Miller, fundador de la química prebiòtica; Joan Oró, un pioner de l'aproximació química als orígens, i Lynn Margulis, l'autora de la versió moderna de la teoria

endosimbiòtica de l'origen de les cèl·lules complexes. Amb tots ells ha compartit moments extraordinaris i, en molts casos, veiem reflectida aquesta relació en articles científics publicats amb ells. La influència intel·lectual d'Oparin fou decisiva per a la carrera de Lazcano, qui, havent-se convertit en col·laborador de Miller i Oró, ha fet aportacions crítiques i significatives a la química prebiòtica. Podem dir que és un dels continuadors de l'enorme llegat d'aquests químics. Aquestes col·laboracions amb laboratoris dels EUA són un complement de la recerca que ha desplegat en la seua *alma mater*, la Universidad Nacional Autónoma de México, la UNAM, on dirigeix un equip de joves entusiastes que exploren les filogènies més profundes. Amb ells ha fet contribucions molt valuoses en la reconstrucció del retrat robot de l'avantpassat comú de totes les formes vivents, així com en aspectes de l'evolució del metabolisme.

### *La història de les idees sobre l'origen de la vida*

Mentre canvia d'un extrem a l'altre del túnel d'Oparin, Lazcano també s'ha pres el temps per a gaudir d'una perspectiva del paisatge des de dalt de la muntanya. Ha exercit també de cronista i historiador de les idees sobre l'origen de la vida. Lector insaciable, amb una memòria prodigiosa, és capaç de retenir fins els més mínims detalls d'un text o d'una conversa. La seua àmplia cultura li permet navegar per la literatura, les arts plàstiques i la música, per agafar context i narrar de manera convincent i amb bon estil literari les vicissituds de la història del pensament evolutiu, una faceta de la història de la cultura i de les idees encara no massa explorada. Us en posaré un exemple. Lazcano ens ha descobert que, en una època quan no era tan estrany trobar, com ho és ara, bioquímics interessats per l'evolució, preocupats pels orígens químics de les estructures i funcions cel·lulars, hi havia discussions sobre quin hauria estat el primer material genètic, amb arguments a favor de l'àcid ribonucleic, RNA, com a predecessor del DNA. Tot això passava dècades abans que circulés de manera general la idea d'un món de l'RNA que avui acceptem majoritàriament. Lazcano ha rastrejat els documents dels pioners i ha publicat nombrosos treballs sobre aquestes temàtiques així com sobre aspectes de la biografia intel·lectual d'Oparin. Però crec que encara ens deu un llibre reflexiu

i amb una òptica més oberta sobre la història de les preguntes i respostes sempre provisionals d'un tema tan apassionant com l'origen de la vida.

He dit que Lazcano té estil literari i això és una de les coses més rares entre els científics, encotillats per unes absurdes normes d'escriptura suposadament neutres. Però també trobe molt estranya la seua fabulosa erudició en una època i una societat que valora més aviat tot el contrari. Una combinació ajustada d'estil i erudició és una característica dels seus textos, que són una delícia de llegir pel contingut intel·lectual i pel plaer de les coses ben dites.

### *El compromís de l'intel·lectual*

El món acadèmic camina avui per un tall molt prim, entre les amenaces de la mediocritat i la correcció política. Ara i ací, vivim una crisi de valors i estem en mans de polítics i administradors obsedits amb la quadratura dels pressupostos, cosa que suposa una greu amenaça per tot allò que és públic, començant per la mateixa universitat, l'ensenyament superior i la investigació. Massa sovint els intel·lectuals ignoren, si no neguen, la ciència, mentre que és atípic veure els mateixos científics com a formadors d'opinió. Escoltar o llegir l'intel·lectual Lazcano en aquest context és balsàmic i encoratjador. És un científic materialista confès, que s'expressa públicament a favor de la laïcitat i en contra de les ingerències religioses en la ciència, se sent solidari dels més desfavorits i defensa el caràcter universal i gratuït de l'educació. Malgrat les seues veleïtats monàrquiques i declarar que té el cor a la dreta, és un clar exemple de l'esquerra social i cultural, d'acord amb la terminologia que a ell li agrada prendre de Susan Sontag. Jo afegiria que també pertany a l'esquerra darwinista que reivindica Peter Singer. Encara que no és aquesta la raó per la qual ha patit inconveniències amb les autoritats d'immigració, no sols als EUA sinó també a Espanya. Hi va haver una època, en la dècada de 1960, que l'ambaixada americana considerava tots els bioquímics sospitosos de ser d'esquerres i investigava el seu historial polític abans de concedir-los un visat per a assistir a un congrés. Per desgràcia, avui tots, bioquímics o no, som sospitosos.

La seua profunda arrel volteriana el porta a criticar amb la mateixa cruesa la beateria dels creacionistes o la hipocresia d'alguns astrobiòlegs. I no ho ha fet

sols en conferències, com la d'abans d'ahir a la Sala Darwin del Campus de Burjassot-Paterna, davant dels nostres estudiants de biologia. La seua veu crítica s'ha fet sentir a través dels altaveus més potents de la comunitat científica, com foren el seu text en *Science* en què denunciava la invasió creacionista de l'Amèrica Llatina per part de missioners dels EUA o l'article en *Nature* on criticava els excessos de l'astrobiologia.

Com a catedràtic d'origen de la vida ha desplegat també una tasca docent immensa, introduint aquesta temàtica a la Facultat de Ciències de la UNAM, així com una activitat incansable de difusió social del coneixement científic. Les seues accions en els camps de la investigació, la docència i la difusió han estat reconegudes amb distincions atorgades per diverses institucions universitàries i acadèmiques, incloent-hi els màxims premis d'excel·lència docent de la mateixa UNAM o el doctorat *honoris causa* per la Universitat de Milà. Ha estat membre de la comissió científica assessora de l'Institut d'Astrobiologia de la NASA i president de la societat internacional per a l'estudi de l'origen de la vida, ISSOL. Actualment és president honorari del Centre Lynn Margulis de biologia evolutiva de les Illes Galápagos, dependent de la Universitat San Francisco de Quito. Però, entre tots els reconeixements a la seua trajectòria acadèmica i cívica, he de remarcar el més recent, quasi simultani al nostre nomenament com a doctor *honoris causa*: la incorporació a El Colegio Nacional, la màxima institució acadèmica del seu país, una «distinció absoluta», com l'ha qualificada ell mateix.

### *La relació amb la Universitat de València*

Coneixem Lazcano des de fa més de vint anys i sempre hem mantingut una relació fructífera. Primer, per carta, quan encara se n'escrivien en paper i ens subministrava generosament materials bibliogràfics abans d'Internet. Després, ens trobarem al congrés d'ISSOL de Barcelona organitzat per Joan Oró en 1993, on pensàrem de celebrar a València l'any següent, a la seu de la Universitat Internacional Menéndez Pelayo, el primer centenari d'Oparin, al qual vindrien Miller, Oró i Margulis, entre altres. I, a partir d'aleshores, hi ha hagut una relació continuada a través de les seues visites periòdiques per realitzar cursos, seminaris o estades d'investigació. Amb ell, posàrem a punt

cursos de doctorat i assignatures de llicenciatura i de grau que han introduït a la nostra Universitat l'ensenyament de l'origen i evolució primitiva de la vida. A aquesta tasca s'ha unit en època més recent el nostre col·lega i amic Carlos García-Ferris. També hem desenvolupat treballs d'investigació, tant a la banda filogenètica del túnel d'Oparin com des del cim de les perspectives històriques en col·laboració amb l'historiador de la biologia Jesús Català. Les estades com a científics visitants de la Universitat de València dels seus deixebles Luis Delaye i Arturo Becerra també són testimonis de la nostra col·laboració. Ha tingut, té i confiïem que encara tindrà, una influència beneficosa en la nostra docència i investigació.

Lazcano, com no podia ser d'altra manera, també ha participat activament en tasques de divulgació, col·laborant amb la nostra Càtedra de Divulgació de la Ciència i dirigint una sèrie de llibres sobre biologia evolutiva editats per la Universitat. Té també una llarga experiència com a divulgador en diferents mitjans de comunicació, com la premsa i la ràdio, i sempre ha estat disposat a parlar amb els periodistes. El seu estil és inconfusible quan fa entenedor qualsevol tema, amb un ús equilibrat de les metàfores, dels jocs de paraules i de l'humor. Això em recorda un aspecte de la seua personalitat que tots reconeixem fàcilment: és un bromista a jornada completa. Fins i tot, una vegada que va estar hospitalitzat en coma, inconscient, gastava bromes. Els personatges que pot arribar a imitar són infinits però estic segur que Andrés Moya guarda un vívid record del camarada Iankélevitx quan li va fer una inspecció al servei de bioinformàtica, el Serbio, en plena guerra dels Balcans. Però ell reconeix que el seu dia de glòria fou quan Antonieta Vilajoliu va rebre la trucada de la Casa Reial espanyola per a comunicar-li el nomenament del seu marit, Joan Oró, com a marquès i ella va esclatar a riure dient: «Vinga va, Antonio, deixa't estar de bromes!»

\* \* \*

Diu Charles Darwin en la seua *Autobiografia* que, amb els anys, advertia una «curiosa i lamentable pèrdua dels gustos estètics més elevats», una apatia per la literatura i la música en favor d'una major activitat mental en la seua dedicació científica. Ens confessa que, en cas de tornar a viure, s'imposaria la norma de llegir poesia i escoltar música cada setmana per mantenir actives les parts del cervell que notava atrofiades, ja que això ho considerava una «pèrdua

de felicitat». Puc constatar que aquest no ha estat el cas de Lazcano, una persona orgullosa de l'educació que ha rebut, especialment de la família, rica en literatura i òpera, i que manté un interès extraordinari per l'art i, en definitiva, per tot allò que és humà. Me l'imagino perfectament com un humanista a Bruges, un renaixentista a Florència o un il·lustrat a París. En aquest sentit, Lazcano és una persona més feliç que Darwin.

Deixeu-me acabar aquesta *laudatio* fent referència al personatge que presideix el Claustre, perquè representa molt bé els valors invocats avui aquí. L'escultura en bronze de Joan Lluís Vives, obra de Josep Aixà, fou erigida el 1880 després d'una polèmica entre els conservadors, partidaris d'homenatjar el predicador dominicà sant Vicent Ferrer, i els liberals, que proposaven l'efígie de l'humanista valencià exiliat. La balança fou inclinada a favor de Vives pel rector de l'època, el catedràtic de química Josep Monserrat i Riutort. Fa uns dies, amb motiu del 475è aniversari de la mort de l'humanista, es va llegir als peus de l'estàtua una declaració del nostre rector en què recordava els ideals inspiradors de l'obra de Vives: l'amor a la saviesa, el valor de l'educació de totes les persones, la defensa dels pobres, el compromís amb la justícia i la pau, i la lluita per la llibertat i la dignitat.

Reconeixem els mèrits del professor Lazcano que el fan digne, senyor rector, senyores i senyors doctors, de la seua incorporació honorífica a la nostra Universitat. Ens identifiquem amb els valors simbolitzats per Vives. I aspirem a tenir la capacitat dels grans humanistes per veure més enllà del nostre món i reconèixer amb ells que queda molt per fer a les futures generacions.

Acabe amb unes paraules de Vives tretes d'una carta adreçada a Joan Andreu Estrany, humanista com ell, rector de la Universitat de València durant la revolta agermanada i amic de qui Vives afirmà que unia integritat i coneixement. Alegrant-se de saber que s'havia restablert d'una malaltia li diu: «vull pagar el benefici constant [del teu afecte i defensa del meu nom] amb una gratitud constant, tot tornant constantment l'única cosa que sempre m'és possible, la gratitud. No hi ha cosa més fàcil i, al mateix temps, més bella.»

Moltes gràcies.