

CIÈNCIA, FE I CONTROVÈRSIA A LA CATALUNYA DEL SEGLE XIX. LES CONFERENCIAS CIENTÍFICO-RELIGIOSAS DEL CLERGUE EDUARD LLANAS*

Pasqual Bernat
Centre d'Estudis d'Història de la Ciència - Universitat Autònoma de Barcelona

|85

En aquest article estudiarem les Conferencias científico-religiosas de l'escolapi Eduard Llanas, on posava en entredit no solament les idees evolucionistes, sinó tot l'aparell racionalista i positivista que acompanyava les novetats científiques de la seva època. Unes conferències que són un exemple tant de l'oposició catòlica a l'evolucionisme com també d'una més de les oposicions argumentades a una teoria de l'evolució que tot just començava a caminar i que encara emetia grinyols susceptibles de múltiples qüestionaments.

INTRODUCCIÓ

L'aparició de l'*Origen de les espècies* de Charles Darwin l'any 1859, obra que clarament transgredia els paradigmes científics i culturals establerts, no només va revolucionar les ciències de la vida, sinó que, a més de revelar també a l'home el seu humil lloc entre els éssers vius, va sacsejar amb força els fonaments de bona part de l'activitat intel·lectual de l'època. Cap sector dels estaments culturals, socials o polítics del moment hi va restar indiferent. La irrupció de les noves idees evolucionistes va provocar una polèmica de gran magnitud. Arreu es van produir debats vehements, controvèrsies, disputes i un llarg reguitzell d'interpretacions i transformacions que van convertir la teoria esgrimida per Darwin en tema de discussió recurrent.¹

La polèmica, amb totes les singularitats pròpies, també va arribar a Espanya.² I hi arri-

bà trobant-se un context científic més aviat lènguid, amb una activitat tímida i mancat d'originalitat, cosa que, en un primer moment, provocà que el debat no fes massa soroll.³ Més tard, però, amb el nou escenari polític obert amb la revolució de 1868, amb la llibertat d'expressió i l'abolició de la censura com a elements significatius,⁴ la polèmica agafà embranzida esdevenint un punt recurrent de controvèrsia.

Un dels estaments que més bel·ligerant es mostrà davant els arguments de l'evolucionisme va ser l'Església catòlica. La mobilització, tant del clergat com dels catòlics seglars, va comportar una multiplicitat de manifestacions antievolucionistes que no es van restringir tan sols als marcs acadèmics o intel·lectuals, sinó que també van buscar incidir en l'opinió pública menys especialitzada. En aquest darrer front és on hem de

situar l'actuació de l'escolapi Eduard Llanas, que amb les seves *Conferencias científico-religiosas* va posar en entredit no solament les idees evolucionistes, sinó tot l'aparell racionalista i positivista que acompanyava les novetats científiques del moment. Unes conferències que són l'objecte d'estudi d'aquest article i que intentarem analitzar i contextualitzar per mostrar-les com un exemple tant de l'oposició catòlica a l'evolucionisme com també d'una més de les oposicions argumentades a una teoria de l'evolució que tot just començava a caminar i que encara emetia grinyols susceptibles de múltiples qüestionaments.

EDUARD LLANAS I LES CONFERENCIAS CIENTÍFICO-RELIGIOSAS

Eduard Llanas i Jubero va néixer a Binèfar (Osca) l'any 1843.⁵ En morir la seva mare poc després del seu naixement, el seu pare s'ordenà sacerdot. Aquesta circumstància féu que ell i els seus germans haguessin d'ésser atesos per diversos familiars. Això el va portar a Mataró, on estudià a l'Escola Pia i demanà, al final dels estudis, l'ingrés a l'orde, en la qual professà ja a l'any 1860. Després d'exercir com a professor de filosofia a Moià (1869), marxà a Cuba, on residí de 1870 a 1877.

Una vegada de retorn a Catalunya va ser nomenat rector del col·legi de Vilanova i la Geltrú, fundat amb l'objectiu d'impartir batxillerat. L'actuació del nostre home portà a l'ampliació de l'edifici i la implantació, també, dels ensenyaments primaris.⁶ Durant aquests anys col·laborà amb l'Ateneu local i amb la Biblioteca Museu Víctor Balaguer.⁷ Interessat pel patrimoni històric, estudià

les restes arqueològiques de Sant Miquel d'Olèrdola i la via romana del Garraf, i esdevingué, també, el primer president de l'Associació d'Excursions Catalana. Fruit de la seva activitat intel·lectual, l'Acadèmia de Bones Lletres de Barcelona l'incorporà a la seva nòmina l'any 1891.

Traslladat a Barcelona l'any 1886 per incorporar-se al col·legi de Sant Antoni, esdevingué una de les veus més lúcides contra l'integrisme que defensava el doctor Sardà i Salvany.⁸ El 1888 fundà a Barcelona l'Acadèmia Calassància per a la formació de joves cristians per combatre amb la ploma i la paraula l'integrisme. Participà en els Congressos Nacionals Catòlics de Saragossa (1890) i de Tarragona (1894). Com a resultat de la seva trajectòria dins l'orde dels escolapis, el pare vicari general d'Espanya el cridà a Madrid com a secretari, on s'encarregà en aquests anys de redactar els quatre volums d'*Escolapios insignes* i fou nomenat, el 1900, vicari general d'Espanya.

Preocupat per la millora del sistema educatiu, fundà a Terrassa una escola normal per als futurs mestres escolapis i envià religiosos a l'estranger o a l'Institut Químic de Sarrià per perfeccionar-se en les ciències i per millorar l'ensenyament en general.

A banda d'aquesta activitat eclesiàstica i pedagògica, Llanas sempre es va mostrar interessat per les ciències,⁹ un interès que el va dur a dotar-se d'una sòlida preparació en diversos camps com la geologia, la paleontologia, la història natural o la física i la química. Aquests coneixements, juntament amb una eloqüència proverbial, van constituir la matèria primera del seu argumentari antievolucionista brandat en les *Conferencias científico-religiosas* que ens ocupen.¹⁰

Si bé les conferències es van pronunciar a Barcelona, la seva concepció intel·lectual l'hem de situar en el mateix Ateneu de Vilanova i la Geltrú. En una nota preliminar al volum que reunia les *Conferencias* de 1880, Llanas s'adreçava als seus consocis de l'Ateneu referint-se a aquesta circumstància afirmant que:

«En cumplimiento de un sacratísimo deber de conciencia, os dirijo, queridos Consocios del Ateneo de Villanueva y Geltrú, el presente librito. Os pertenece de derecho, más aún que á mí mismo. Verdad es que sólo contiene las Conferencias que en la última Cuaresma di en Ntra. Sra. del Pino de Barcelona; pero seguramente que no hubiera dado esas Conferencias, ni las que di dos años antes, si antes no hubiera desarrollado los temas que contienen en ese Ateneo, y no hubieran merecido vuestra simpática acogida. Esta entusiasta aprobacion que mis Conferencias del Ateneo merecieron á todos vosotros, me determinó á aceptar las de Barcelona; y tanto es así, que en diez y ocho Conferencias dadas en las Iglesias de la Merced y del Pino, no he tratado tema alguno que antes no haya desarrollado en ese Ateneo, y no haya en él obtenido vuestra aprobacion y aplauso.»

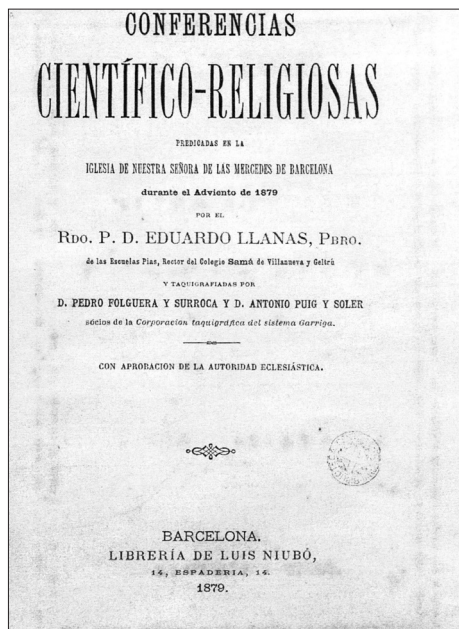
Una aprovació i un aplaudiment que degueren tenir un ressò important més enllà de Vilanova, atès que Llanas, que acabava d'arribar de Cuba i era un complet desconegut en els fòrums catòlics del país, va ser reclamat com a orador per l'Associació de Sant Francesc de Sales, entitat barcelonina promotora de les conferències.¹²

Les conferències, que es van celebrar a les basíliques del Pi i la Mercè durant els períodes



Eduard Llanas

de Quaresma i Advent, van reunir un auditori divers i multitudinari.¹³ Segons el mateix censor, l'èxit de les convocatòries es degué a la magistralitat amb què Llanas les conduí i, també, a la novetat que representava, a Barcelona i Espanya, tractar temes científics controvertits des de la perspectiva religiosa en auditoris oberts al públic en general.¹⁴ En aquest darrer sentit, Llanas sostenia que al país no s'havien treballat suficientment els temes que preconitzaven la conciliació entre les noves adquisicions científiques i la revelació genesiàca, per a com s'estaven duent en altres països europeus. Les idees que venien de fora a través de traduccions provenien majoritàriament dels camps del racionalisme i el positivisme. Eren molt poques les traduccions que preconitzaven l'harmonia entre ciència i fe.¹⁵ Per a Llanas la conseqüència d'aquesta situació era clara:



Portada de la publicació que conté les conferències pronunciades l'any 1879.

«Así se explica el que la generalidad de los españoles que se han dedicado á esta clase de estudios, hayan concluido por persuadirse de que existe verdadera oposicion entre las enseñanzas del Génesis y las enseñanzas de la Ciencia moderna: solo han oido á los detractores de nuestra revelacion, y por lo mismo creen á ésta definitivamente condenada por la Ciencia: para ellos el hombre verdaderamente sabio no puede ser creyente; los sabios á quienes conocen se han divorciado de sus creencias juveniles.»¹⁶

Una circumstància de la qual tampoc no s'escapaven els mateixos autors catòlics. Llanas s'hi referia sostenint que:

«La mayor parte de éstos, al examinar las relaciones entre la Ciencia y la Revelacion, indican asaz claro que creen en los hechos revelados en cuanto se hallan sancionados por la Ciencia. ¿Qué concepto se han formado de la Ciencia moderna? ¿Qué concepto se han formado de la Revelacion? ¿Desde cuando la fe ha de estar á merced de las opiniones humanas? A la verdad que no comprendemos esa fe de nuevo cuño desconocida hasta ahora en la Religion cristiana.»¹⁷

Davant d'aquest gènere de coses, calia actuar. Vet aquí el propòsit de les conferències. Llanas no estava d'acord amb els catòlics que pretenien acomodar a la Bíblia les noves idees científiques; ell defensava tot el contrari: era la ciència la que s'havia d'ajustar al relat genesíac. Per a ell, la ciència no era el punt de partida, només ho era la revelació. Segons ell, cap veritat revelada havia estat desmentida ni debilitada per la ciència. Només admetia aquelles hipòtesis que no vulneraven els principis bíblics. Tot el que representava una transgressió d'aquests principis era re-

butjat. No tenia por d'ésser titllat d'acientífic perquè per a l'home de fe aquesta forma de procedir és l'única possible. Reblava les seves posicions afirmant que:

«Si el Génesis es un Libro inspirado, estemos ciertos de que sus enseñanzas prevalecerán sobre las enseñanzas de los hombres: si un aserto del Génesis no cabe dentro de una teoría científica, de seguro que esa teoría tiene su lado vulnerable, aunque en la actualidad no sepamos descubrirlo.»

Seguint fil per randa aquests principis argumentals, Llanas bastia tot el discurs de les conferències. Un discurs que, a més, intentava defugir constantment la simple apologetica per fer dels arguments amb legitimació contrastada l'eix d'una crítica creïble. I és en aquesta aproximació a la mateixa ciència, per combatre les seves assercions més discordants amb els dogmes catòlics, on rau, en el nostre parer, l'interès historiogràfic de les conferències.¹⁹ En aquest sentit, Llanas utilitza el coneixement científic de l'època com a arma d'efecte bumerang per deslegitimar, posar en dubte i mostrar les contradiccions de tot el corpus de declaracions d'una ciència que, des de l'empirisme i el racionalisme, començava a interpretar la naturalesa i les lleis que la governen de forma diferent de com ho feia l'Església.

L'argumentari de Llanas s'iniciava amb una defensa abrandada de la no incompatibilitat del progrés científic amb les afirmacions genèsiaques.²⁰ Sostenia que el veritable progrés científic no era enemic ni amic de la fe catòlica, sinó que era independent de tota creença religiosa i, per tant, sense cap interferència amb els dogmes de l'Església. Per a Llanas:

«La ciencia moderna no ha comprobado una sola verdad que contradiga a nuestras creencias, al paso que ha realizado magníficos descubrimientos que han venido á fortalecer nuestras convicciones religiosas. ¿Cómo ha de ser enemigo de nuestras creencias un progreso que mediante la moderna Geología nos ha aclarado ciertos pasajes confusos del Génesis, que mediante la Filología comparada ha sancionado la unidad, el origen asiático, la caída y la esperanza de rehabilitador de la especie humana, que mediante los trabajos arqueológicos, llevados á cabo por Smith, Layard, Place, Loftus, en las márgenes del Nilo, del Eufrates y del Tigris, han confirmado en nuestros días las narraciones bíblicas relativas á los imperios faraónicos, caldeos y asirios? De ese progreso, que es el progreso verdaderamente científico, parte del cual habemos elaborado, parte del cual viene en nuestro apoyo, y la otra parte es indiferente á nuestras convicciones religiosas, de ese progreso no podemos ser adversarios los católicos, ni él puede ser de los católicos adversario.»²¹

Però no tot el progrés científic resultava inofensiu. Existia un progrés, que Llanas titllava d'«aparent», que no representava en res la ciència, basat en meres utopies i hipòtesis especulatives. Un progrés liderat per autors com Comte, Herbert, Spencer, Haeckel, Hartmann... veritables bèsties negres per a Llanas, que no dubtava a qualificar-los de «corifeos de la impiedad moderna», integrants del que ell anomenava el món dels «semisavis». Afirmava, a més, que:

«[...] todas sus producciones literarias, son exageraciones absurdas de la ciencia moderna, sistemas hiperbólicos basados en hipótesis científicas. La verdadera ciencia no ha de estarles

reconocida por ningun adelanto, y sin embargo, en su fatuo orgullo, toman el nombre y la representación de la ciencia, y son los que más influencia ejercen en las muchedumbres. Ellos todo lo saben y todo lo explican: Dios, el universo, el hombre, el alma, la moral, la religion, el principio y desarrollo de los seres, el principio y desarrollo de las sociedades, todo cabe en sus sistemas, todo tiene explicacion en ellos; ya la naturaleza no tiene arcanos, ya la religion no tiene misterios, ya la ciencia no tiene obscuridades, ya la razon humana no tiene trabas ni límites; ellos constituyen un nuevo mundo, una nueva sociedad, una nueva familia, un nuevo hombre sometido á leyes nuevas, á prácticas nuevas é influido por nuevas creencias. Desde la primera aparicion de la nebulosa primitiva, pasando por la formacion de los soles y de los planetas, por la aparicion y desarrollo de la vida, basta sorprender el último suspiro que se extingue en los labios del último moribundo, todo lo han aprendido á la luz mágica de la ciencia moderna, la cual ha fijado la hora de la apoteosis para la razon humana.»²²

Al nostre protagonista se li girava feina: contrarestar amb arguments creïbles les idees preconitzades per aquells «corifeus» de la ciència moderna, tan seductores i amb tanta requesta entre l'opinió pública. Calia començar pel principi de tot. Per això Llanas dedicà la primera tanda de conferències a demostrar l'error de la ciència moderna en les seves interpretacions dels orígens del món i de la vida a la Terra. En aquest sentit, després de descriure les hipòtesis científiques que explicaven l'origen del cosmos, remarcava que només es tractava d'hipòtesis no contrastades, susceptibles de modificació o refús. Sostenia que:

«La verdad es, que en el Orden actual de nuestros conocimientos, las hipótesis cosmogónicas son una necesidad científica, porque necesitamos de ellas y no pueden ser ventajosamente sustituidas. Pero lo que hoy es una necesidad para la ciencia puede dejar de serlo mañana: puede variar la direccion de nuestros estudios cosmogónicos y quizás nos descubran horizontes más vastos y brillantes que los que hoy contemplamos. ¿No vemos ya á muchos sabios emancipados de la autoridad de Laplace? ¿No hemos visto abandonadas por los sabios contemporáneos hipótesis que fueron en otro tiempo unánimemente aceptadas? Un siglo atrás reinaba sin rivalidad en el imperio de la ciencia la hipótesis de la emision de la luz y del calor; la teoría newtoniana era más insustituible en Física de lo que es hoy insustituible en Cosmogonía la teoría de Laplace. Y sin embargo ¿no hemos abandonado la teoría de la emision y la hemos sustituido ventajosamente por la teoría de las ondulaciones? Cuando Voltaire atacaba á la revelacion genesiaca porque nos presenta al Sol y á las estrellas apareciendo despues de la creacion de la luz, y en el cuarto periodo genesiaco, y fundaba sus objeciones en la teoría de la emision; era más lógico que los sabios modernos que atacan al Génesis en nombre de la moderna Cosmogonía. Los progresos de la Ciencia han demostrado lo absurdo de los reparos volterianos; de la misma manera pueden ser convictos de absurdo dentro de 50 años los cosmólogos que hoy atacan al Génesis, pues las actuales concepciones cosmogónicas pueden ser, en todo ó en parte, sustituidas por hipótesis que despues acaso sobrevengan.»

Davant d'aquesta contingència de les interpretacions científiques, existia la certesa de la revelació genesàca:

«Si la ciencia procediera de acuerdo con el Génesis sabríamos de un modo positivo lo que acaeció en los primeros orígenes cosmogónicos; sabríamos que los cielos y la tierra tuvieron un principio; que la materia existió antes que la fuerza; que la fuerza fue creada con independencia de la materia á la cual fue adherida; que la gravedad existió antes que el calor, la luz y la electricidad; que la tierra, confundida en un principio con la materia cósmica general, fue desprendida de ella á la voz de Dios; que antes de su actual enfriamiento las aguas existían sólo en la atmósfera, impidiendo las moléculas que en suspension llevaban el que la luz solar se hiciera sensible en la superficie terrestre.»²⁴

Després d'aquestes primeres passes, i sempre seguint amb el nostre home el relat mosaic, la Terra anà modelant-se i conformant-se per donar origen a la vida. Una vida que anà apareixent progressivament mitjançant creacions independents i successives,²⁵ i que representava l'aparició consecutiva dels diversos grups vegetals i animals, tot seguint la mateixa cadència que des de la paleontologia s'havia establert per a les eres geològiques. Aquí Llanas establia un paral·lelisme amb el relat bíblic, ja que atorgava a les eres geològiques un valor similar al dels dies de la Creació.²⁶ Segons ell, això era una prova més de la no incompatibilitat de la Revelació amb les interpretacions científiques més serioses i que conformaven el corpus de la «*ciencia Verdadera*».

En defensar la idea de creacions independents per explicar l'aparició a la Terra dels diferents grups biològics, entrava de ple en contradicció amb les idees transformistes, que sostenien tot el contrari: l'explicació de les espècies actuals a partir de la trans-

formació evolutiva d'ancestres diferents. Contradicció que defensà vehementment i que constituí el nucli de bona part de l'argumentari de les *Conferencias*. En aquest sentit, Llanas no podia admetre una explicació evolucionista de l'origen de les espècies i molt menys de l'origen de l'home. Va ser en aquest punt, el de l'origen de l'home, on el nostre clergue va carregar les tintes, dotant-se d'un arsenal argumental nodrit amb els mateixos elements crítics amb què els opositors científics a les idees transformistes maldaven per fer preminent la idea de l'origen diví de l'home.

Llanas atacava la idea transformista de l'origen de l'home acusant els seus promotors de viure en una evident «anarquia intel·lectual», atesa la diversitat de parers que defensaven sobre el tema i que, segons ell, els deslegitimava per considerar qualsevol científicitat de les seves propostes. En aquest sentit, el nostre home sostenia que:

«Si como un día y otro nos aseguran estuvieran en la verdad relativa a nuestro origen, no habría sobre este punto tantas opiniones como sabios de nota han consignado su convicción. Cuatrefages y Hamy enseñan que todos los hombres descendían de una pareja única que hizo su aparición en el centro del Asia; Nott y Agassiz sostienen por el contrario que nuestros primeros ascendientes fueron creados en distintas épocas y lugares; Huxley nos da por antepasados á los gorilas ó chimpanzes del África, Vogt á los antropoideos americanos; Darwin prefirió colocar la cuna de la humanidad en África; Chaufanssen sostiene que descendemos del orangutan y del gorilla de Asia y África; Haeckel supone que el hombre apareció en un continente que existía al Sur del Asia y al cual llama Lemuria. Ya veis, Señores,

cuando discordes andan los sabios modernos al asignar nuestros primeros ascendientes y el punto del globo donde primitivamente vivieron: semejante discordancia solo puede provenir ó de que el procedimiento adoptado en la investigación no es científico, ó que siéndolo se exageran sus aplicaciones.»²⁷

Per al nostre clergue, la veritat de l'origen de l'home residia inqüestionablement en el relat genesiàc. I és que, segons ell, l'aparició de l'home a la Terra no obeïa a res més que a les directrius d'un pla «sapientíssim» que tenia com a objectiu la culminació de l'obra de Déu: situar la criatura humana a la cúspide de la Creació. Un pla que no xocava en absolut amb la «veritable ciència», atès que la mateixa paleontologia sostenia la idea de les creacions independents i de la intenció teleològica d'aquest pla. I això era així perquè:

«A medida que las modificaciones geológicas lo consentían, Dios creaba nuevas floras y faunas en armonía con los nuevos medios externos, resultando de aquí que las que se hallaban en malas condiciones debían modificarse en virtud de la adaptación, para sucumbir luego en la lucha por la vida, hallándose, como se hallaban en concurrencia con los nuevos individuos más numerosos y mejor dotados. Y estas afirmaciones, ya á primera vista probabilísimas, porque se desprenden naturalmente de la esencia misma de las cosas, adquieren un carácter de certeza cuando se comprueban á la luz de las investigaciones paleontológicas. Estas nos enseñan que en un periodo geológico dado, los antiguos seres desaparecen gradualmente, y en su lugar aparecen de un modo brusco nuevos seres en armonía con las condiciones de vitalidad, diferenciándose unos y otros en que los simios que van extinguiéndose

son cada vez menos numerosos y peor dotados, á la vez que las nuevas faunas y floras están formadas por individuos más numerosos y mejor constituidos. Todo, pues, ha pasado como si Dios hubiera producido nuevas creaciones en los nuevos periodos geológicos que los reclamaban [...]. Los seres paleontológicos desaparecieron cuando su vida fué inútil é imposible; nuevos seres vinieron á reemplazarlos tan pronto como la tierra estuvo en condicion de recibirlos.»²⁸

Segons Llanas, totes aquestes faunes i flores extingides havien complert la seva missió a la Terra, que consistia a preparar les condicions d'existència de les faunes i flores posteriors. D'aquí ve —i sempre d'acord amb el nostre home— el fet fonamental que demostrava que sempre el desenvolupament geològic ha estat en harmonia amb el desenvolupament biològic. Si se suprimeix una fauna o una flora paleontològica qualsevol no es comprendrà l'existència de les precedents i serà impossible l'existència de les posteriors. La conseqüència previsible d'aquesta successió creacionista era la de possibilitar les condicions perquè ocorregués l'aparició de l'home. En efecte, Llanas continuava, sostenint que:

«Admitido este criterio, compréndese perfectamente que al fin de la edad terciaria creara Dios al hombre: todo estaba preparado para recibirle; el clima, la situación definitiva de mares y tierras, las faunas y floras que debían servirle: nada faltaba para que pudiera desarrollar en buenas condiciones su existencia. Ni pudo aparecer antes, ni podía venir después: antes de esa época, hubiera hallado un clima inconveniente, unas faunas ó floras inútiles, una inestabilidad geológica mortífera; además tampoco estaba reclamada su aparición por los tipos zoológicos exis-

tentes que se iban aproximando al tipo humano, pero del cual se hallaban aun muy distantes. Y de retardarse su aparicion hubiera habido una solucion de continuidad en el desarrollo orgánico, nunca hasta entonces realizada, ya que todas las especies habían llegado cuando su existencia fue posible. De esa manera, la creacion del hombre está ligada á las creaciones anteriores: todas contribuyeron á prepararla: la primera alga, el primer infusorio existieron para que á su tiempo pudiera existir el hombre. Por esto puede y debe ser llamado el Rey de la creacion; por esto decimos con verdad que todas las cosas fueron creadas para él, ya que sin su ulterior existencia quedan sin razon de ser las existencias anteriores.»²⁹

Comptat i debatut, podem considerar les *Conferencias* d'Eduard Llanas com una refutació global dels postulats científics que a la seva època entraven en discordança amb

les posicions de l'Església. Unes discordances que es feien plenament manifestes davant l'explicació evolucionista, i que assolien el seu màxim quan tocaven la idea de l'origen de l'home. Llanas, sense abandonar ni un mil·límetre les seves creences, abordava la refutació amb una argumentació pròdiga en referències de la mateixa ciència que combatia, provant en tot moment de fer veure les seves contradiccions i febleses argumentals. Defensava tothora la possibilitat d'una harmonia entre ciència i relat bíblic, atribuint a allò que ell considerava «ciència falsa» una incapacitat total per legitimar les seves posicions d'una forma plenament científica. Veia en els arguments defensats pels promotors de les idees evolucionistes una simple exageració de la realitat objectiva i una intenció clara per deslegitimar les creences cristianes, tot abonant la irreligiositat i la descreença.

Notes:

^{1*} Aquest treball s'emmarca dins del projecte *Ciencia y creencia entre dos mundos. Evolucionismo, biopolítica y religión en España y Argentina*, de referència HAR2010-21333-C03-CO3, finançat pel Ministerio de Ciencia e Innovación (Espanya).

Per conèixer l'impacte de l'aparició de la teoria de l'evolució de Charles Darwin sobre l'opinió pública de l'època, vegeu: CAUDILL, Edward (1989). *Darwinism in the press: the evolution of an idea*. New Jersey: Lawrence Erlbaum; ELLEGÅRD, Alvar (1990). *Darwin and the general reader: the reception of Darwin's theory of evolution in the British periodical press, 1859-1872*. Chicago: The University of Chicago Press; i TORT, Patrick (2005). *Darwin et le darwinisme*. París: Presses Universitaires de France.

² Sobre la recepció de les idees darwinianes a Espanya, vegeu: NÚÑEZ, Diego (1977). *El Darwinismo en España*. Madrid: Castalia; GLICK, Thomas F. (1982). *Darwin en España*. Barcelona: Península; GLICK, Thomas F.; RUIZ GUTIÉRREZ, Rosaura i PUIG-SAMPER MOLERO, Miguel Ángel (Coord.) (1999). *El Darwinismo en España e Iberoamérica*. México: Universidad Nacional Autónoma de México; Madrid, CSIC: Ediciones Doce Calles; i GOMIS BLANCO, Alberto i JOSA, Jaume (2009). *Bibliografía crítica ilustrada de las obras de Darwin en España (1857-2008)*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

³ En aquest sentit, amb prou feines trobem al·lusions a Darwin entre 1859 i 1868. De fet, l'únic comentari remarcable sobre l'evolucionisme durant aquests anys l'hem d'atribuir al doctor Josep de Letamendi (1828-1897) que, en unes conferències donades a l'Ateneu Català de Barcelona l'any 1867, criticava fortament la mutabilitat de les espècies, atacant el materialisme de les idees transformistes de Lamarck i Darwin. Vegeu VALDERAS, José María (1982). «La recepció de la teoria evolucionista a Catalunya. Darwin i Letamendi». *L'Avenç*, núm. 48, pp. 29-31.

⁴ Sobre l'atmosfera política, social i cultural d'aquest moment, vegeu SERRANO GARCÍA, Rafael (coord.) (2002). *España, 1868-1874: nuevos enfoques sobre el sexenio*. Valladolid: Junta de Castilla y León, Consejería de Educación y Cultura.

⁵ Per conèixer la biografia d'Eduard Llanas, vegeu: GARCÍA SEGARRA, Maria Providència (1993). «El P. Eduard Llanas i l'Ateneu de Vilanova». *Miscel·lània Penedenca*, pp. 262-284; GARCÍA SEGARRA, Maria Providència (2002). *Eduard Llanas i Jubero (1843-1904)*. Vilanova i la Geltrú. (Retrats, núm. 22).

⁶ Vegeu FLORENSA, Joan (1980). «Col·legi Samà de Vilanova i la Geltrú, primer decenni de vida acadèmica (1877-1887)». *Full Informatiu, Actes de les IV Jornades d'Història de l'Educació als Països Catalans*. Tarragona.

⁷ Per documentar aquesta col·laboració, vegeu el treball de COMAS I GÜELL, Montserrat (2007). *La Biblioteca Museu Balaguer, un projecte nacional català*. Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat.

⁸ Sobre l'enfrontament de Llanas amb Sardà, vegeu BONET I BALTÀ, Joan i MARTÍ, Casimir (1990). *L'integrisme a Catalunya. Les grans polèmiques 1881-1888*. Barcelona; i HIBBS-LISSOOGUES, Solange (1991). «La premsa catòlica catalana de 1868 a 1900». Dins: *Anales de literatura española*. Alacant: Universidad de Alicante, Departamento de Literatura Española, núm. 7; (1993) núm. 9; (1994) i núm. 10.

⁹ A banda dels continguts científics de les conferències que tractem en aquest treball, el seu interès per les ciències el dugué a intervenir sobre la quadratura del cercle, de nou en voga a Barcelona amb la publicació del llibre *La Nueva Ciencia Geométrica* de José Forla Iguabide. Vegeu BARCA SALOM, Francesc X. (2006). «La actitud de cuadradores y académicos en Barcelona durante el siglo XIX». *Arbor*, vol. CLXXXII, núm. 718, pp. 219-236.

¹⁰ Les conferències científicoreligioses d'Eduard Llanas es van pronunciar a les esglésies del Pi i de la Mercè entre 1878 i 1880 i van ser recollides en diversos volums. Vegeu: *Conferencias científico-religiosas dadas en la iglesia de la Merced de Barcelona durante la cuaresma de 1878* (1878). Barcelona; *Conferencias*

científico-religiosas predicadas en la iglesia de Nuestra Señora de las Mercedes de Barcelona durante el adviento de 1879 (1879). Barcelona; i *El origen del hombre. Segunda parte: Conferencias científico-religiosas predicadas en la iglesia de Nuestra Señora del Pino de Barcelona durante la cuaresma de 1880* (1880). Barcelona.

¹¹ LLANAS, Eduard (1880). *El origen del hombre...*, «Al ateneo de Villanueva y la Geltrú».

¹² *Ibidem*.

¹³ Segons el prevere Bonaventura Ribas i Quintana, que redactà la «Censura» del volum de les *Conferencias* corresponent a l'any 1878, es van reunir a la Mercè unes 1600 persones i, pel que fa a la diversitat de l'audiència, Ribes es preguntava: «¿porqué aquella palabra que hoy contemplamos enjuta y en apariencia nuestra sobre el papel, pudo cautivar con tan sin igual absorcion, á la vez al obrero de nuestros talleres, al militar de alta graduacion, al engolfado en las especulaciones del comercio, al atareado en las preocupaciones de la industria, al discípulo de Solon y al de Hipocrates?» Vegeu LLANAS, Eduard (1878). *Conferencias...*, pp. III-IV.

¹⁴ *Ibidem*, p.IV.

¹⁵ Sobre les traduccions al castellà de textos que tractessin l'harmonia entre ciència i fe, vegeu PELAYO, Francisco (1984). «La paleontología. Un argumento para rebatir al darwinismo en el intento de harmonizar ciencias naturales y religión». A: HORMIGÓN, Mariano (coord.). *Actas II Congreso de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias. Jaca, 27 de septiembre -1 de octubre de 1982*. Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas, vol. 1, pp. 475-488.

¹⁶ LLANAS, Eduard (1880). *El origen del hombre...*, p. IX.

¹⁷ *Ibidem*, p. XII.

¹⁸ *Ibidem*, pp. X-XI.

¹⁹ Per tenir una visió general de la historiografia relacionada amb la recepció de l'evolucionisme a Espanya i situar-hi el que poden significar les conferències de Llanas, vegeu CATALÁ GORGUES, Jesús I. (2009). «Cuatro décadas de historiografía del evolucionismo en España». *Asclepio*, vol. LXI, núm. 2, pp. 9-66.

²⁰ Sobre aquest punt, vegeu PELAYO, Francisco, (1999). *Ciencia y creencia en España durante el siglo XIX*. Madrid: CSIC, pp. 113-134.

²¹ Eduard Llanas (1878) *Conferencias...*, p.6.

²² *Ibidem*, pp.6-7.

²³ *Ibidem*, p. 27.

²⁴ *Ibidem*, p. 36.

²⁵ Aquesta idea va ser esgrimida freqüentment pels autors catòlics per explicar l'aparició dels éssers vius de forma sobtada en els estrats geològics, cosa que abonaria la idea d'un acte de creació *ex professo* per a cada espècie i deslegitimaria les idees transformistes. En aquest sentit, Llanas va prologar la traducció castellana de l'obra de Giuseppe Bianconi que tractava d'aquest tema. Vegeu BIANCONI, Giuseppe (1878). *La teoría darwiniana y la creación llamada independiente: carta a M. Ch. Darwin*. Barcelona: Libr. de Luis Niubó.

²⁶ Sobre aquesta idea vegeu PELAYO, Francisco (1999). *Op. cit.*, pp. 47-80.

²⁷ LLANAS, Eduard (1879). *Conferencias...* p. 6.

²⁸ *Ibidem*, pp. 34-35.

²⁹ *Ibidem*, p. 35.