



**20 AÑOS EN LA MEMORIA**

2001 - 2021



Esta obra ha sido publicada por la Fundación Lilly con motivo de su 20.º aniversario

© 2021 Fundación Lilly  
Avenida de la Industria, 30  
28108 Alcobendas (Madrid)  
Tel. +34 91 781 5070  
fl@fundacionlilly.com

Coordinación editorial: Fundación Lilly y Planner Media  
Diseño y maquetación: Planner Media

Fotografías:  
© Archivo Fundación Lilly  
© Agencia EFE: pág. 149

Ilustraciones:  
Raúl Arias (15 Citas con la Ciencia)  
Iván Solbes (Citas con la Ciencia 17, 18, 19 y 20)  
Adonái Oliver (retratos)

Corrección de textos: Samuel González Casado

© La Fundación Lilly es titular de los derechos de explotación  
y uso de las ilustraciones incluidas en esta publicación

Depósito Legal: M-31903-2021  
Impresión: Zeta Impresión  
*Printed in Spain* – Impreso en España

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación  
de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de la Fundación Lilly



**20 AÑOS EN LA MEMORIA**  
2001 - 2021



# ÍNDICE

**6**

Nabil Daoud  
**"20 AÑOS  
DE COMPROMISO"**

**10**

José Antonio Sacristán  
**"UN DOCUMENTO  
DE RECUERDOS"**

**14**

Mariano Barbacid  
**"EL COMPROMISO  
DE SEGUIR APOYANDO  
NUESTRA CIENCIA"**

**19**

**ÓRGANOS  
DE GOBIERNO**  
Patronato  
Consejo Científico

**30**

Javier Ellena  
**"20 AÑOS DE COMPROMISO  
CON LA CIENCIA, LA MEDICINA  
Y LOS VALORES"**

**36**

José Antonio Gutiérrez  
**"UNA INICIATIVA A FAVOR  
DE LA SANIDAD ESPAÑOLA"**

**42**

**DOS DÉCADAS  
DE ACTIVIDAD**

**44**

## CIENCIA

Federico Mayor  
**"20 AÑOS DE COMPROMISO  
CON LA CIENCIA"**

**48**

**PREMIOS FUNDACIÓN LILLY DE  
INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA**

**52**

**CITAS CON LA CIENCIA**

José Ramón Alonso  
**"TIENES UNA CITA CON LA CIENCIA"**

**60**

**DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA**

José Manuel López Nicolás  
**"LA TRANSFERENCIA DEL  
CONOCIMIENTO COMO HERRAMIENTA  
DE LA CULTURA CIENTÍFICA"**

**66**

**SIMPOSIOS Y OTRAS ACTIVIDADES**

Julio Álvarez-Builla  
**"LOS SIMPOSIOS DE QUÍMICA  
DE LA FUNDACIÓN LILLY"**

**82**

## MEDICINA

Carmen Ayuso  
**"CIENCIA, MEDICINA Y HUMANISMO. 20  
AÑOS DE LA FUNDACIÓN LILLY (Y DE LA  
SECUENCIACIÓN DEL GENOMA HUMANO)"**

**86**

**EDUCACIÓN MÉDICA**

Jesús Millán  
**"EDUCACIÓN MÉDICA: IMPRESCINDIBLE  
EN LA ENSEÑANZA DE LA MEDICINA"**

**90**

**MEDES - MEDICINA EN ESPAÑOL**

Fernando A. Navarro  
**"20 AÑOS DE MEDICINA EN ESPAÑOL"**

**96**

**GESTIÓN SANITARIA**

Joseba Barroeta  
**"LA GESTIÓN DE LAS ORGANIZACIONES  
SANITARIAS, FACTOR CLAVE EN LA  
MEDICINA DEL SIGLO XXI"**

**110**

## HUMANISMO

Fernando Baquero  
**"UN ÚNICO CONOCIMIENTO"**

**114**

**MEDICINA CENTRADA EN  
EL PACIENTE**

Gloria Gálvez  
**"NINGUNA DECISIÓN SOBRE MÍ SIN MÍ"  
(ANGELA COULTER)**

**120**

**ANDRÉS LAGUNA**

Francisco Zaragoza  
**"ANDRÉS LAGUNA: UN PIONERO  
DE LA MEDICINA HUMANÍSTICA"**

**128**

**HUMANISMO MÉDICO  
EN LAS AULAS**

Lourdes Lledó  
**"LA 'ESENCIA' DE SER MÉDICO"**

**136**

## BIBLIOTECA

Elea Giménez  
**"EL VALOR DEL LIBRO ACADÉMICO  
EN ESPAÑOL"**

**142**

**TÍTULOS DESTACADOS  
BIBLIOTECA FUNDACIÓN LILLY**

**144**

Julián Zabala  
**"LA CIENCIA DE COMUNICAR CON ÉXITO"**

**146**

**20 AÑOS EN IMÁGENES**

**150**

Manuel Guzmán  
**"CUESTIÓN DE DETALLES"**

**154**

**NOS HAN ACOMPAÑADO  
EN MUCHAS ACTIVIDADES...**

**156**

José Ramón Zárate  
**"CRÓNICA DE UNA CELEBRACIÓN  
INOLVIDABLE"**

**160**

**DOS DÉCADAS JUNTOS**

## 20 AÑOS DE COMPROMISO



### *Carta del presidente*

Queridos amigos:

Confieso que la primera noticia que tuve sobre la Fundación Lilly en España generó en mí una mezcla de sorpresa y curiosidad porque, a pesar de que por entonces llevaba casi 25 años trabajando en Lilly en diferentes países del mundo, antes nunca había oído hablar sobre un proyecto similar, tan genuino y atractivo, en el seno de la organización. Más tarde, cuando tuve oportunidad de conocer la misión y los propósitos de la Fundación, y ser partícipe de sus actividades, aquella curiosidad inicial fue transformándose primero en admiración y después en orgullo. Hoy puedo afirmar que, como presidente de Lilly España, me siento especialmente orgulloso de presidir su Fundación, cuyos fines considero extraordinariamente pertinentes en la actualidad por su gran interés social, sobre todo en el ámbito de la ciencia biomédica y la salud.

Si a lo largo de sus casi 150 años de historia Lilly ha sido una de las empresas innovadoras que más firmemente ha apostado por la investigación de calidad para obtener tratamientos eficaces, con el propósito de mejorar la vida de las personas en todo el mundo, también la Fundación Lilly, desde su creación en 2001, ha trabajado, tanto directamente como en alianzas con otras instituciones, con el propósito de dedicar sus mejores esfuerzos al

cumplimiento de su misión: contribuir al desarrollo de la sanidad española en beneficio de la salud de los ciudadanos. En definitiva, igualmente, para mejorar la vida de las personas. Por ello, desde el primer momento, el compromiso de Lilly con su Fundación en España es inequívoco, fuerte y renovado cada día.

CIENCIA, MEDICINA y HUMANISMO son los tres pilares que sustentan las líneas de actuación de la Fundación Lilly, y cuya interrelación nos ha permitido llevar a cabo en torno a medio millar de actividades para desarrollar innumerables proyectos durante estas dos décadas, muchos de los cuales han dejado una huella indeleble.

***" El compromiso de Lilly con su Fundación en España es inequívoco, fuerte y renovado cada día "***

Es el caso, en el área de CIENCIA, de los Premios Fundación Lilly de Investigación Biomédica, que, tanto por la trayectoria de sus premiados como por su continuidad, se han consolidado como galardones referentes para la comunidad científica en el campo

de la biomedicina; o el proyecto “Citas con la Ciencia”, con el que contribuimos, con especial ilusión, a promover la cultura científica en la sociedad.

Asimismo, el “Programa de Alta Dirección de Instituciones Sanitarias”; la iniciativa “MEDES - MEDicina en ESpañol”, a cuya base de datos acceden anualmente más de un millón y medio de usuarios; y la “Cátedra de Educación Médica Fundación Lilly-UCM”, en el área de MEDICINA; o la “Lección Magistral Andrés Laguna” y el proyecto “Medicina Centrada en el Paciente”, en la de HUMANISMO, son ya programas imprescindibles para un número mayor de personas interesadas en las actividades de la Fundación Lilly.

El deseo de mantener nuestro objetivo fundacional, sin prestar atención a modas pasajeras, se ha convertido en nuestra seña de identidad, aunque no renunciamos por ello a la necesaria evolución y modernización a la hora de explorar nuevos contenidos y formatos. Buen ejemplo de ello ha sido la iniciativa *La ciencia con ciencia entra*, que responde al convencimiento de que la ciencia ha de formar parte de la cultura, y, para que ello sea posible, resulta imprescindible incidir en la educación en ciencia desde las primeras etapas de la vida; una educación científica basada, a su vez, en métodos científicamente probados. Sin duda, su excelente acogida en el entorno digital la convirtió en una experiencia muy enriquecedora y nos ha permitido seguir trabajando en la vocación científica y la pasión por la ciencia.

Cada plan de actuación con el que nos comprometemos anualmente supone un reto tan apasionante en su ejecución como gratificante en sus resultados. Es un compromiso que asumimos, convencidos de que el valor que aporta la Fundación Lilly bien merece los esfuerzos invertidos en todos los niveles. No ocultamos nuestra satisfacción y nuestro orgullo al ver cómo hoy nuestra Fundación, después de dos décadas de presencia continua, es una de las más activas y un referente en el ámbito científico y sanitario en nuestro país. Y tampoco ocultamos que

no habríamos llegado hasta aquí sin la involucración de muchas personas e instituciones, cómplices, que nos han apoyado y con las que hemos colaborado durante estos 20 años de vida.

***" El deseo de mantener nuestro objetivo fundacional se ha convertido en nuestra seña de identidad "***

Se suele decir que un libro siempre plantea interrogantes; pero este es un libro de admiraciones, y, sobre todo, queremos que este libro, desde estas primeras páginas, sea un libro de agradecimientos.

Nada habría sido posible —o, al menos, no lo habría sido con tan alto grado de excelencia— sin nuestro Patronato y Consejo Científico, nuestros dos órganos de gobierno, formados por personas de gran prestigio profesional y altísimo nivel humano y científico. Les quiero agradecer su compromiso con la Fundación Lilly, traducido en su constante implicación en la toma de decisiones dirigidas a mantener el foco en nuestros fines fundacionales y, con sus ideas, elevar los estándares de nuestros proyectos y programas.

Muy emotivamente, quiero transmitir mi reconocimiento, y el agradecimiento de todos, a mi antecesor, Javier Ellena, y a todos los pioneros que, junto a él, supieron ver la oportunidad de la Fundación Lilly para aportar valor a la comunidad científica y contribuir al desarrollo de la biomedicina en España.

También, nuestro agradecimiento a cuantas personas e instituciones han sido partícipes de nuestras actividades y a todos los amigos que en algún momento se han interesado por nuestras convocatorias y propuestas.



Por último, quiero agradecer, sinceramente, la excelencia y el infatigable esfuerzo del equipo de la Fundación, que, con el liderazgo de su director, puntualmente ejecuta cada plan de actuación con gran profesionalidad y mucha creatividad.

Sin duda, la pandemia ha acelerado la necesidad de afrontar muchos de los retos que ya teníamos planteados como sociedad. Es tiempo de fomentar el pensamiento, la reflexión y el debate. Y es también tiempo de educar a las nuevas generaciones para que valoren el esfuerzo, la importancia de las ideas, de la colaboración y

del progreso científico y humano. Por ello, estas circunstancias refuerzan nuestro convencimiento de que el marco definido por los propósitos de nuestra Fundación es más pertinente que nunca. Sabemos que lo que está por venir siempre estará lleno de incertidumbres y cambios, no exento de dificultades, y que la Fundación Lilly tendrá que seguir evolucionando, modernizándose y, en definitiva, creciendo como lo ha venido haciendo en los últimos años, para poder seguir cumpliendo con la misión para la que fue creada. Pero también sabemos que hemos de lograrlo sin perder nunca nuestras señas de identidad y nuestra esencia.

Nabil Daoud

## UN DOCUMENTO DE RECUERDOS



*José Antonio Sacristán*  
*Director de la Fundación Lilly*

El volumen que tiene en sus manos no es una memoria al uso. Las memorias que anualmente publica la Fundación Lilly recogen de forma bastante exhaustiva los proyectos realizados durante cada periodo, acompañados de comentarios cualitativos sobre ellos. La intención de esta memoria es muy diferente. Se trata de un documento de recuerdos. Y en los recuerdos, la memoria siempre es personal y selectiva. Suele mezclar los acontecimientos importantes con las anécdotas, los proyectos con las personas que los hicieron posibles, los salones vacíos antes de la reunión con los abrazos al final del acto. Hoy, la Fundación Lilly es el resultado de la suma de las memorias de todas las personas que hemos participado en sus actividades a lo largo de sus veinte años de vida. Este volumen tan solo pretende que todos aquellos para los que nuestra querida Fundación ha significado algo puedan invocar sus propios recuerdos cuando vean las fotos o lean los comentarios escritos por algunos de nuestros mejores amigos.

***" Nuestros patronos siempre están ahí, velando por que mantengamos el rumbo y no nos despistemos con modas pasajeras "***

Para mí, cada recuerdo de estos veinte años está lleno de emoción y agradecimiento. Es imposible resumir aquí lo que ha representado este periodo, así que ni siquiera lo intentaré. Pero compartiré algunos momentos especiales que probablemente reflejan cuál fue, desde el principio, el propósito de aquellos que iniciaron el proyecto. Y empezaré con un primer recuerdo, el de la primera vez que asistí al jurado de los Premios de Investigación Biomédica. Estaba compuesto por los miembros del Consejo Científico (presidido por Mariano Barbacid) y los ganadores de los dos años anteriores. El dossier de cada candidato (aún se enviaba en papel) era enormemente voluminoso y me resultó sorprendente el nivel de detalle de la discusión, que mostraba un profundo conocimiento de los candidatos, de sus aportaciones científicas, teniendo en cuenta además otros criterios que enriquecían el debate y hacían enormemente difícil decantarse por alguno de los finalistas. Aún seguimos recordando con respeto y admiración las magníficas intervenciones de los doctores Manuel Serrano Ríos y Juan José López-Ibor, dos grandes consejeros que ya no están entre nosotros y que marcaron profundamente el destino de la institución. Pienso que el nivel de compromiso de nuestros consejeros, siempre

aportando ideas, es la verdadera esencia de la Fundación Lilly.

El segundo recuerdo es un viaje a Valencia para presentar a la profesora Adela Cortina lo que hacíamos desde la Fundación Lilly y proponerle que formase parte de nuestro Patronato. Dejó que le contase con detalle cuáles eran nuestros objetivos, nuestras principales líneas de actuación. Escuchaba con atención cada palabra e hizo numerosas preguntas sobre las actividades. Pronto me di cuenta de que se había informado previamente sobre todo ello y que conocía bien lo que le estaba contando. Quizás por ello me impresionó más su nivel de atención y el tiempo que me dedicó. Al final de la larga conversación aceptó y me volví a Madrid, en el AVE, muy contento de contar con el apoyo de la gran filósofa española de nuestra época. Nuestros patronos nunca nos fallan. Siempre están ahí, ejerciendo activamente su función, velando por que mantengamos el rumbo y no nos despistemos con modas pasajeras. Han sido veinte años manteniendo las mismas líneas de actuación, una fidelidad a los proyectos que redundan en la fidelidad de nuestros seguidores que nos obligan a mejorar cada día.

Con cierta frecuencia, alguno de los asistentes a nuestras actividades se acerca al final del acto y comenta su sorpresa por lo "atípica" que es nuestra Fundación. La extrañeza suele referirse a que los proyectos son totalmente independientes de las áreas en las que la compañía Lilly, que financia la Fundación, realiza su actividad. Esta independencia no es casual. Fue el sello que imprimieron las personas que pusieron en marcha el proyecto, y a las que tengo que recordar necesariamente, pues si hoy la Fundación Lilly es lo que es se lo debemos a personas como Javier Ellena, quien tuvo la visión del proyecto tal como hoy lo conocemos, y a quien considero maestro y modelo. Y, cómo no, el doctor José Antonio Gutiérrez Fuentes, director de la Fundación hasta el año 2012, que con sabios principios construyó los pilares que hoy nos sustentan. La visión de los fundadores era ambiciosa: querían edificar una Fundación que dejase una pequeña huella en la sociedad, un objetivo que ha

mantenido el actual presidente, Nabil Daoud, quien ha apoyado decididamente el proyecto y ha contribuido a su modernización.

Cuando finaliza cualquier actividad, por ejemplo, el último *Encuentro sobre Educación Médica* que organizamos desde la Cátedra Fundación Lilly-Universidad Complutense dentro de los Cursos de Verano Complutense de El Escorial, los miembros del equipo de la Fundación nos solemos quedar comentando cómo ha ido la reunión. El equipo que ha coordinado todos los proyectos durante estos años ha estado formado por Yolanda Martín, Teresa Huertas, Cristina Rico y Manuel Guzmán. Con ellos, hay dos conversaciones que invariablemente se repiten: una de ellas, dedicada a identificar áreas de mejora. La segunda, a comentar "qué poco ha durado la actividad, con el tiempo que ha costado desarrollarla". Efectivamente, es mucho el esfuerzo que hay detrás de cada proyecto, y el esfuerzo es aún mayor cuando el objetivo no es que las cosas salgan bien, sino que se busca la excelencia, esa palabra que tan poco gusta en estos días. Para mí es un gran orgullo dirigir un equipo de profesionales que se exige al máximo cada día.

### **" La independencia de la Fundación Lilly no es casual "**

He vivido muchos momentos emocionantes. Recuerdo cuando invitamos al profesor Francis Martínez Mojica a participar en una de nuestras *Citas con la Ciencia*, titulada *El despertar de la vocación científica*. La grabación fue en el colegio Montpellier de Madrid. En aquellos días, el profesor Mojica tenía una agenda imposible, llena de viajes internacionales para hablar de su gran descubrimiento del CRISPR. A pesar de ello, encontró un hueco y aceptó nuestra invitación para ir al colegio. Allí habló sobre la ciencia y reflexionó sobre las virtudes del científico. Ver la



cara atenta de los chavales y escuchar a un sabio como Francis, con su humildad característica, hablando emocionado sobre sus vivencias fue algo inolvidable (los vídeos están en el canal de YouTube de la Fundación). Es tan solo un ejemplo del apoyo desinteresado de nuestros amigos y colaboradores. Y algo parecido puede decirse de las muchas instituciones con las que hemos tenido ocasión de trabajar durante estas dos décadas.

### **" Merece la pena hacer una breve parada y mirar hacia atrás, pero es mucho más importante mirar hacia el futuro con optimismo "**

La Fundación Lilly mantiene intactos sus principios, pero sigue innovando, enfocándose en los proyectos que pueden tener más impacto social. El esfuerzo realizado para incorporar las nuevas

tecnologías y aumentar su presencia en redes sociales ha sido enorme. Y estamos convencidos de que la mejor forma de dejar huella y contribuir a construir una sociedad mejor es la inversión en educación, aunque esta tarde en dar sus frutos. Cada vez damos mayor peso a esta actividad. El año pasado, con la ayuda de expertos en la materia, publicamos el libro *Enseñando ciencia con ciencia*, que tenía como objetivo mostrar a los docentes cuáles son las formas más eficaces de enseñar ciencia. Es probablemente uno de los proyectos de los que nos sentimos más orgullosos. Creemos que enseñar ciencia es enseñar a pensar, y que el pensamiento crítico y las ideas son la base del progreso y contribuyen a formar ciudadanos más libres, lo que constituye la base de nuestro sistema democrático. Han sido veinte años de ciencia, medicina y humanismo, veinte años de recuerdos. Merece la pena hacer una breve parada y mirar hacia atrás, pero es mucho más importante mirar hacia el futuro con optimismo, pensando que los próximos años serán aún mejores. Gracias a todos por creer en nosotros y apoyar a la Fundación Lilly.

## EL COMPROMISO DE SEGUIR APOYANDO NUESTRA CIENCIA



### *Mariano Barbacid*

*Director del Grupo de Oncología Experimental del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO). Presidente del Consejo Científico y miembro del Patronato. Presidente del Jurado de los Premios Fundación Lilly de Investigación Biomédica*

Hace ya 23 años que regresé de Estados Unidos para poner en marcha el Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO) y poder desarrollar una investigación lo más competitiva posible en la ciudad que me vio nacer.

Durante estos años han ocurrido muchas cosas; pero más allá del CNIO, una de las más satisfactorias ha sido asistir al nacimiento de la Fundación Lilly, bajo los ideales que supieron imprimirle José Antonio Gutiérrez y Javier Ellena, y, también, constatar su crecimiento y desarrollo bajo la actual dirección y presidencia de José Antonio Sacristán y Nabil Daoud, respectivamente, junto con todo el equipo de la Fundación. Para mí, ha sido un privilegio formar parte del proyecto y participar en sus actividades.

Voy a centrarme en este breve comentario en los Premios Fundación Lilly de Investigación Biomédica, ya que es la actividad en la que creo haber tenido una aportación más directa. Como es bien sabido, la concesión de premios es siempre un arma de doble filo. Solo se pueden conceder a un número limitado de personas, que, por supuesto, asumen merecerlo —lo cual no quiere decir que no los agradezcan—, pero siempre son muchas más las personas que no los reciben y que, igualmente, también se consideran merecedoras de ellos.

***" El buen hacer de la Fundación y de sus respectivos jurados ha conseguido que los Premios de la Fundación Lilly hayan alcanzado en estas dos décadas un prestigio y una aceptación prácticamente unánime dentro de nuestro país "***

Sin embargo, creo que el buen hacer de la Fundación y de sus respectivos jurados ha conseguido que los Premios de la Fundación Lilly hayan alcanzado en estas dos décadas un prestigio y una aceptación prácticamente unánime dentro de nuestro país. En primer lugar, estos premios reconocen la labor investigadora tanto en el ámbito clínico como preclínico, lo que a lo largo de estos años ha permitido reconocer a un importante elenco de investigadores dentro de un amplísimo espectro de disciplinas en el campo de la biomedicina.



***" Solo la meritocracia y la excelencia investigadora han sido los criterios manejados por los miembros del jurado a lo largo de todos estos años "***

Durante los primeros años, estos premios fueron diseñados a imagen y semejanza de los Premios Josef Steiner, en Suiza, en los que el premio estaba mayormente enfocado a financiar las actividades del grupo de investigación, asumiendo que el premiado recibía suficiente reconocimiento mediante el prestigio que representaba el galardón obtenido. Hace 20 años, si bien nuestro sistema de ciencia estaba, relativamente hablando, mejor que en la actualidad, ello no implicaba que la obtención de unos recursos adicionales no fuera siempre

bienvenida. Esta filosofía también implicaba que los premios no se otorgaban por una carrera científica pretérita —por muy brillante que esta hubiera sido—, sino que estaban enfocados a premiar a investigadores que, además de haber hecho importantes aportaciones a la ciencia o la medicina, se encontraban en un momento álgido de su carrera, de la que se esperaba siguieran produciendo resultados relevantes. No obstante, los Premios Fundación Lilly de Investigación Biomédica nacieron incluyendo también una recompensa económica para los premiados.

Desgraciadamente, la crisis de Lehman Brothers, que tanto daño ha hecho a la financiación de nuestro sistema de I+D, obligó a la Fundación a adaptar sus Premios a las condiciones económicas del momento, por lo que se decidió mantener la importante dotación económica para reconocer la trayectoria investigadora del premiado, pero ya no fue posible seguir sufragando también sus proyectos científicos.

Además del placer que representa poder reconocer el mérito de nuestros colegas, tanto clínicos como preclínicos, he de destacar la satisfacción que supone haber sido parte de los distintos jurados responsables de la difícil tarea de elegir a los premiados. Aparte de los méritos profesionales de sus miembros, que son de sobra conocidos, he de destacar su profesionalidad y buen hacer, que han hecho de mi pertenencia a la Fundación Lilly una de las experiencias más gratificantes de las dos últimas décadas. Tanto los miembros del Comité Científico de la Fundación como los premiados que se incorporan a los jurados durante los dos años posteriores a la recepción del galardón han mostrado siempre una actitud realmente ejemplar. No recuerdo un solo ejemplo en el que haya habido una actitud que mereciera el más mínimo reproche ni que hiciera sentirse incómodos al resto de los miembros del jurado, incluso en aquellos momentos en los que se pudieran defender posiciones muy distintas, tanto por las cualificaciones de los candidatos como por la relativa relevancia de sus contribuciones

a las distintas ramas de la biomedicina. Solo la meritocracia y la excelencia investigadora han sido los criterios manejados por los miembros del jurado a lo largo de todos estos años, una actitud que se ha visto reflejada en la incuestionable brillantez de todos y cada uno de los premiados.

***"Es una satisfacción haber sido parte de los distintos jurados responsables de la difícil tarea de elegir a los premiados"***

No me cabe la menor duda de que la Fundación Lilly seguirá siendo una referencia dentro del panorama biomédico nacional, no solo por los Premios de Investigación Biomédica aquí mencionados, sino por el conjunto de sus múltiples actividades a favor de nuestra ciencia.



# LA FUNDACIÓN LILLY VISTA POR SUS ÓRGANOS DE GOBIERNO

Excelencia científica y humana para una sociedad crítica

## Patronato (2020)

La Fundación Lilly entró en mi vida cuando me propusieron participar en un Curso de Verano Complutense de El Escorial sobre el valor del español. Fue en el verano de 2016. Esta invitación despertó mi curiosidad en conocer por qué una fundación de unos laboratorios farmacéuticos tenía interés en nuestra lengua común, y así fue como descubrí el enorme bagaje científico y cultural que la Fundación tiene en el humanismo y la difusión de la ciencia en español; y, claro, eso me cautivó. No puedo, por tanto, dejar de felicitar con entusiasmo a la Fundación Lilly por estos 20 años de una labor ingente a favor de la ciencia, la medicina y el humanismo, y deseo que esta tarea pueda continuar muchos años más.

*Carmen Caffarel*

Catedrática de Comunicación Audiovisual y Publicidad por la Universidad Rey Juan Carlos y vicepresidenta del Patronato



Según teorías filosóficas relevantes, el progreso humano se produce gracias al impulso de tres intereses del conocimiento: el interés por dominar objetos, el interés por la comprensión entre los sujetos y el interés por construir sociedades emancipadas. La Fundación Lilly es un ejemplo admirable de cómo estos tres impulsos pueden y deben conjugarse en la vida cotidiana. Desde hace 20 años viene apoyando a las ciencias, muy especialmente a la medicina centrada en la persona, pero a la vez apuesta por las humanidades, por esos saberes que vinculan entre sí a los sujetos y les permiten diseñar un mundo más justo mediante la palabra y el diálogo. Poder felicitar muy cordialmente a la Fundación por su excelente quehacer durante estos 20 años y desearle que cumpla muchos más es un verdadero regalo.

*Adela Cortina*

Catedrática emérita de Ética y Filosofía Política de la Universidad de Valencia. Miembro del Patronato



Desde que inició su andadura en 2001, la Fundación Lilly ha hecho una firme apuesta por la ciencia, la medicina y el humanismo, tres áreas de una crucial importancia para el avance de nuestra sociedad. Tras todos estos años de actividad, puedo decir con orgullo que se han cumplido, y con creces, las expectativas con las que nació esta fundación de la que tengo la suerte de formar parte como patrono. Espero que los años venideros sean igual o más prósperos que los pasados y que todos podamos continuar siendo testigos del éxito de la Fundación. Mi más sincera enhorabuena.

*Guillermo de la Dehesa*

Economista. Miembro del Patronato



Desde su creación en el año 2001, la Fundación Lilly tenía una meta clara: fomentar la ciencia, sin más calificativos, en España, y ese ha seguido siendo su objetivo durante estos 20 años. Pero, además, se ha ido adaptando a los tiempos y a las necesidades, promoviendo la ciencia en español, entre jóvenes, entre mujeres, entre la población en general, adaptando el mensaje y los medios para llegar a más y más personas. Esa versatilidad y su claro objetivo ha hecho que hoy sea una de las fundaciones mejor valoradas en nuestro país. Enhorabuena y espero felicitar de nuevo a la Fundación en el 40.º aniversario.

*Teresa Millán*

Directora de Asuntos Corporativos de Lilly España y Portugal. Miembro del Patronato



La iniciativa privada, canalizada a través de fundaciones, puede aportar un apoyo excelente a la tarea científico-sanitaria que tan relevante resulta para la sociedad española. Las empresas innovadoras que se implican en ello merecen reconocimiento. Como patrono de la Fundación Lilly, durante los veinte años de su existencia he colaborado con sumo gusto desde la libertad de criterio. Ha sido una gran satisfacción poder aportar ideas y propuestas para que las tareas se basen en la calidad de los proyectos emprendidos, así como en la aspiración a la excelencia de las actividades. La combinación de iniciativas propias del campo sanitario, con una importante proyección humanística, es una nota distintiva de la Fundación Lilly. Continuar y profundizar en esta línea debe ser una aspiración para el futuro.

*César Nombela*

Catedrático emérito e investigador en Microbiología de la Facultad de Farmacia (Universidad Complutense de Madrid). Rector honorario de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo. Miembro del Patronato



Recuerdo con especial cariño los primeros pasos de esta maravillosa Fundación. Coincidieron en el tiempo con mi incorporación al Centro de Investigación de Lilly, inicialmente en calidad de investigador científico. Recuerdo con particular admiración los congresos científicos organizados por los doctores Jesús Ezquerro y José Antonio Gutiérrez Fuentes, eventos que supusieron un auténtico referente en el ámbito internacional, y hubo incluso la posibilidad de escuchar científicos galardonados con el premio Nobel. Hoy, después de dos décadas en un viaje conjunto, tengo el honor de servir a la Fundación en calidad de miembro de Patronato, acompañado de extraordinarios amigos de la más alta talla personal y profesional y por los que siento profundo afecto.

*Juan Velasco*

Director del Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación de Lilly España. Miembro del Patronato



Cuando pienso en la Fundación Lilly, lo que me sugiere es excelencia, tanto científica como humana. Desde que comenzó su andadura, la Fundación Lilly ha contado con un excepcional equipo de personas que ha hecho posible la consecución de grandes retos. Tanto el Consejo Científico, compuesto por científicos de contrastado prestigio en sus respectivas áreas de especialidad, como su Patronato, que ha tenido la suerte de contar no solo con científicos, sino también con reconocidos humanistas, así como las personas que trabajan llevando el día a día de la Fundación, han mostrado siempre un enorme compromiso y búsqueda de la excelencia en todas y cada una de las actividades y proyectos que lideran.

**María Alonso**

Directora Área Legal de Lilly España y Portugal. Secretaria del Patronato



Ha sido un enorme placer pertenecer al Patronato de la Fundación Lilly, aunque hayan sido pocos años. Principalmente, por tener la oportunidad de interactuar con gente tan ilustre y sabia en el mundo de la ciencia y de la medicina. Las actividades de la Fundación Lilly me ayudaron a entender mejor la sanidad española, sus desafíos y oportunidades. El trabajo hecho en los últimos 20 años, sobre todo en la divulgación del conocimiento científico a los ciudadanos y profesionales sanitarios, es un ejemplo único en España. Mi agradecimiento a todos aquellos que me han ayudado a estar más cerca de la ciencia y la investigación.

**Pedro Gomes**

Director financiero de Lilly España y Portugal. Miembro del Patronato 2001-2011



Pocas cosas ocurren por casualidad. Casi siempre, detrás de una decisión acertada hay un largo proceso de discusión, preparación y conocimiento, dejando poco margen a la improvisación. Desde hacía tiempo, Lilly tenía la voluntad de crear una fundación que apoyara, reconociera y premiara la investigación, que fuera diferente, que se distinguiera por sus valores y principios. Asimismo, que sus miembros fueran un referente en España, cuya capacidad para comunicar y divulgar ciencia fuera de rigurosa calidad. Y, también, que su patronato estuviera compuesto por una mayoría de miembros independientes, donde la integridad y la transparencia fueran las señas de identidad. Basta echar un vistazo a lo que es hoy la Fundación para comprobar cómo esos objetivos se han alcanzado ampliamente.

**Juan Pedro Herrera**

Exdirector de Recursos Humanos de Lilly España. Miembro del Patronato 2001-2018



Lilly se funda hace 145 años con el objetivo de investigar y producir ciencia en el ámbito de la salud. Por ello, hace 20 años vimos la oportunidad de crear la Fundación Lilly en España para tratar de aportar algo más a la comunidad científica. En consecuencia, creamos, por ejemplo, los Premios Fundación Lilly de Investigación Biomédica, hoy en día unos de los más reconocidos en nuestro país, y se desarrollaron también innumerables actos académicos y colaboraciones dirigidas a promover la ciencia en España. Esperamos que la Fundación haya servido de impulso y, a la vez, de reconocimiento a toda la comunidad científica, más si cabe con la situación actual de pandemia que, a día de hoy, afecta a todo el mundo. Feliz 20 aniversario y que los siguientes veinte sean, al menos, igual de excelentes y fecundos.

**Fernando Leniz**

Exdirector de Legal de Lilly España. Miembro del Patronato 2001-2012



## Consejo Científico (2020)

El nacimiento de la Fundación Lilly fue una idea innovadora, que se ha caracterizado por su apoyo desde la sociedad civil a la tan necesitada ciencia española. El listado de galardonados con los Premios de Investigación Biomédica constituye la flor y nata de la biomedicina española tanto básica como clínica, y posiciona estos premios entre los más reconocidos en su ámbito. Tanto esta actividad como las otras que lleva a cabo la Fundación son un claro exponente de su apuesta por la excelencia y la meritocracia. Personalmente, considero un auténtico privilegio pertenecer a esta Fundación, que me ha aportado la experiencia única de poder conocer personalmente e interactuar con grandes figuras de la biomedicina española en todas sus especialidades.

**Mariano Barbacid**

Director del Grupo de Oncología Experimental del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO). Presidente del Consejo Científico y miembro del Patronato. Presidente del Jurado de los Premios Fundación Lilly de Investigación Biomédica



La Fundación Lilly es un espacio de apuesta por la ciencia y de generosidad, compuesto por gente magnífica que despierta mi admiración y aprecio. Se trata de un proyecto que intenta de forma humilde, pero a la vez ambiciosa y contundente, colaborar en la mejora de la ciencia en España a través de un programa de actividades bien construido y ejecutado con calidad. Es un ejemplo de “capital semilla”, es decir, siembra, impulsa actividades, colabora con otras entidades... Desde el rigor científico, la honestidad de los planteamientos y la apuesta por este país al impulsar la ciencia española y en español, la Fundación Lilly siempre suma. Siempre digo que los mejores son humildes, generosos, abiertos, con humor... y eso es lo que he encontrado en la Fundación Lilly. De corazón, estoy encantado de colaborar.

**José Ramón Alonso**

Neurocientífico, catedrático de Biología Celular de la Universidad de Salamanca y autor del blog *Neurociencia*. Miembro del Consejo Científico



Como catedrático de Química Orgánica, ha sido una experiencia extraordinaria poder formar parte de un Consejo Científico mayoritariamente dominado por la biomedicina y la medicina clínica. Ha supuesto un reconocimiento a esta especialidad dentro de la biomedicina como el inicio del desarrollo de la molécula de un fármaco, que se pondrá en el futuro, después de las fases requeridas, a disposición de los clínicos y pacientes. En este sentido, el hecho de que la química orgánica fuera una de las temáticas de los simposios científicos ha dejado una imagen extraordinaria de la Fundación en todo el sector químico relacionado con la industria farmacéutica. Además, considero que, en cierta medida, parte del éxito de las actividades de la Fundación Lilly se ha basado, entre otros aspectos, en la independencia de su Consejo Científico. Como parte que he sido de él, doy fe del inmenso respeto que se profesa por su criterio y decisiones.

**Julio Álvarez-Builla**

Catedrático emérito del Departamento de Química Orgánica de las Facultades de Farmacia y Ciencias Químicas de la Universidad de Alcalá. Miembro del Consejo Científico 2001-2021



Mi participación en el Consejo Científico durante estos últimos años ha representado una gran experiencia tanto desde el punto de vista científico como humano. Desde su inicio, el Consejo ha contribuido a impulsar y difundir el conocimiento científico y humanista de los investigadores en biomedicina de nuestro país, gracias al apoyo decidido de la Fundación Lilly, que se ha dotado de una organización eficiente para facilitar la realización de los diversos proyectos propuestos. La Fundación Lilly, con una visión innovadora y abierta a la sociedad, ha sabido establecer sinergias con otros organismos de investigación y del conocimiento científico para contribuir de esta manera en la mejora y difusión de la ciencia dentro y fuera nuestro país.

**Antonio Artigas**

Director emérito del Centro de Cuidados Críticos en el Hospital de Sabadell. Miembro del Consejo Científico



La Fundación Lilly combina aspectos novedosos de la medicina con elementos sociales y valores de las humanidades. Desde el punto de vista cultural, potencia la enseñanza y la difusión de la medicina en español y ofrece un foro de comunicación para reactivar la riqueza de nuestro lenguaje y nuestra ciencia. En cuanto a la humanización de la práctica clínica, fomenta la medicina centrada en el paciente y reivindica que, con la incorporación de la tecnología, no debemos olvidar a la persona en el sentido más amplio. Y, por último, tiene la perspectiva de la medicina como un valor cultural. O, al revés, de la cultura como un valor necesario dentro de la salud. Creo que incorporar los valores de la sociedad, resaltarlos e incluso fomentarlos nos permite avanzar sin tener miedo al futuro. Si no, correremos el riesgo de encontrarnos ante una sociedad muy eficiente, rápida, precisa, pero terriblemente deshumanizada.

**Carmen Ayuso**

Jefa del Departamento de Genética de los hospitales públicos de la Comunidad de Madrid gestionados por Quirónsalud, subdirectora de investigación de la Fundación Jiménez Díaz y directora científica del Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz. Miembro del Consejo Científico



Para un obstetra no debería ser extraño atender desde el nacimiento una iniciativa innovadora y de futuro. Sin embargo, acompañar a la Fundación Lilly desde los inicios ha sido una aventura estimulante y enriquecedora. En la Fundación Lilly he pasado de las prevenciones iniciales ante la posibilidad de estar mediatizados por los intereses de la industria al vértigo de juzgar, con total libertad, candidatos con currículos claramente superiores al mío; de la certeza de que escogíamos a un buen candidato a la angustia de marginar a otros que tan solo se diferenciaban en matices sutiles; del evidente compromiso con la equidad de género a la constatación de que, por diversas razones, solo unas pocas tuvieron oportunidades de llegar a los niveles requeridos. Y todo ello en un clima de amistad, empatía y enriquecimiento personal fomentado por la validez de los argumentos, a veces muy lejanos de los propios, de los compañeros de jurado. Ha sido una experiencia única acrecentada por la satisfacción de seguir las trayectorias de éxito de nuestros premiados. Larga vida a la Fundación Lilly.

**Joaquín Calaf**

Catedrático honorario de Ginecología y Obstetricia de la Universidad Autónoma de Barcelona. Miembro del Consejo Científico



La escucha atenta y la colaboración cercana con los diferentes especialistas que pueden aportar valor son, además de aspectos esenciales en la sociedad actual, características diferenciales de la Fundación Lilly. Esto hace que su función y actividad estén muy bien articuladas y los mensajes que se transmiten a la sociedad, a las instituciones y a la academia, muy cuidados. En su Consejo Científico impera el intercambio de conocimientos y puntos de vista diferentes en un tono cercano y amable, el pensamiento crítico —tan inherente a esta fundación— y la escucha atenta a las ideas de todos sus miembros. La integración de especialistas de ámbitos no médicos denota una apertura hacia temas consustanciales a la ciencia. El trabajo interdisciplinar y colaborativo, así como el cuidado de la comunicación científica, son aspectos esenciales de la ciencia moderna, que la Fundación impulsa de manera sólida a través del Consejo Científico y de todas sus actividades.

**Elea Giménez**

Científica titular del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), directora del Centro de Ciencias Humanas y Sociales del CSIC y del Grupo de Investigación sobre Libro Académico (ILIA) en el Instituto de Filosofía. Coordinadora de la Plataforma Temática Interdisciplinar ES CIENCIA. Miembro del Consejo Científico



Felicidades a la Fundación Lilly por sus 20 años de vida tan activa. La noble misión de fomentar la cultura científica entre la ciudadanía, impulsar el desarrollo de la medicina y humanizar la atención sanitaria centrada en el paciente es en estos momentos más necesaria que nunca. La Fundación Lilly ha contribuido de manera muy importante a que la ciencia sea una actividad humana que se debe a la sociedad en la que se desarrolla, y que le da sentido, y no puede restringirse a los círculos expertos ni limitarse a intereses económicos. Una ciudadanía bien informada, crítica y científicamente culta y participativa es garantía de salud democrática, justicia social, igualdad e inclusión. Es fundamental, y así lo ha entendido la Fundación, que seamos capaces de establecer un diálogo entre todos los agentes implicados en la generación y divulgación de la ciencia al servicio de la humanidad y del planeta, más aún en esta época de grandes retos, como son la crisis climática o la actual pandemia. Asimismo, el avance del conocimiento biomédico solo tiene sentido cuando se traduce en la salud y el bienestar de los pacientes, de todos los pacientes. Ciencia, medicina y humanismo han de guiarse por un espíritu altruista centrado en las personas. Y en este empeño tan necesario no tengo más que palabras de agradecimiento para la Fundación Lilly y de deseo de continuidad de sus actividades y proyectos.

**Ana Lluch**

Catedrática emérita de Medicina de la Universidad de Valencia y coordinadora del Grupo de Investigación de Biología en Cáncer de Mama-INCLIVA. Miembro del Consejo Científico



En estos 20 años, la Fundación Lilly ha tenido un papel muy relevante en muchos ámbitos. Entre otros, ha promovido el talento, la investigación clínica y preclínica de calidad, la divulgación y la cultura científica, y ha tendido puentes entre la ciencia biomédica y la sociedad. Ahora, en este periodo de pandemia, todos compartimos el papel esencial que tienen la ciencia y la colaboración entre los científicos, así como entre las instituciones públicas y las empresas privadas. Creo que la Fundación Lilly, desde su nacimiento, ha sabido abordar estos valores y compromisos con perseverancia, entusiasmo, compromiso y mucho rigor. Mi experiencia personal ha sido muy enriquecedora porque en el Consejo Científico he tenido la oportunidad de interactuar con personas muy valiosas profesional y humanamente, y contrastar opiniones sobre cuestiones científicas, de política científica, de humanismo y medicina en un ambiente en el que priman el rigor y los datos objetivos.

**Federico Mayor**

Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular y director del Instituto de Biología Molecular de la Universidad Autónoma de Madrid. Miembro del Consejo Científico



Tras 20 años, la Fundación Lilly se ha erigido como un referente en la transmisión y consolidación de la ciencia, la medicina y el humanismo. Es admirable que Lilly tuviese la visión de constituir en España una fundación con estos objetivos, que ha conseguido mantener durante tantos años. Constituye un ejemplo para otras compañías farmacéuticas e incluso para la propia Lilly en otros países. Es un placer y un orgullo ser miembro de su Consejo Científico y poder seguir colaborando y aprendiendo.

**Patricia Pozo**

Directora del Migraine Adaptive Brain Center y de la Unidad de Cefalea del Hospital Universitario Vall d'Hebron, y jefa de la Sección de Neurología. Miembro del Consejo Científico



La Fundación Lilly es un lugar de encuentro y aprendizaje. Formada por personalidades brillantes, te permite conocer y admirar el trabajo esforzado y bien hecho de mucha gente (el propio personal de la Fundación, muchos científicos y divulgadores en España), y percibes que, con todas sus actividades, la Fundación es realmente útil para nuestra comunidad científica y el progreso de la investigación en nuestro país. Por ello, la Fundación afianza mi convicción de que el servicio a los demás es lo que nos hace mejores.

**Fernando Rodríguez**

Catedrático y coordinador de Posgrado del Departamento de Medicina Preventiva, Salud Pública y Microbiología de la Universidad Autónoma de Madrid. Miembro del Consejo Científico



La Fundación Lilly está comprometida con la ciencia como herramienta clave para el progreso de toda la sociedad en el sentido más amplio. Contribuye de forma decidida al desarrollo de la ciencia en España promoviendo y reconociendo la excelencia investigadora. Alcanzar mayor grado de bienestar y desarrollo es el motor que la impulsa, y tiene un compromiso claro de acercar la ciencia a la sociedad, favorecer la divulgación científica y apoyar a las nuevas generaciones de científicos. Desde su nacimiento en 2001 contribuye al mejor desarrollo de la sanidad española y, sin duda alguna, lo ha conseguido. Enhorabuena por estos 20 años de trabajo en beneficio de toda la sociedad.

**María Vallet**

Catedrática de Química Inorgánica y directora del Departamento de Química Inorgánica y Bioinorgánica de la Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid. Miembro del Consejo Científico 2016-2020



De la Fundación Lilly quiero destacar, sobre todo, que aporta valor. Personalmente me siento muy honrado y orgulloso de pertenecer, desde su creación, a un Consejo Científico en el que todos hemos aportado conocimiento, pero también en el que hemos aprendido de diferentes disciplinas. Este consejo se distingue, además de por su alto nivel científico, por el humanismo de las personas que lo integran. Así, la Fundación Lilly personifica en sus órganos de gobierno sus tres pilares: la ciencia, la medicina y el humanismo. Además de los Premios de Investigación Biomédica, buque insignia de su actividad, merece especial mención el mérito que ha tenido la organización al rescatar obras científicas como las de Sir William Osler dentro de su actividad de Biblioteca para hacérsela llegar a los estudiantes de Medicina.

**Francisco Zaragoza**

Catedrático de Farmacología de la Universidad de Alcalá. Miembro del Consejo Científico



La Fundación Lilly, desde sus comienzos, pone de manifiesto el reconocimiento especular de lo que debe la industria farmacéutica a la ciencia y la ciencia a la industria. Con su actitud ejemplar, alejada de propósitos de negocio, ha sabido contribuir al desarrollo de la verdadera ciencia y contradecir así la disparidad errónea que encontramos en muchas ocasiones entre la ciencia y la industria, entre la idea y la construcción. Es también digno de destacar su interés por resaltar que son personas individuales las que más contribuyen al desarrollo de la ciencia. En nuestro mundo “estupidizado” por las “redes” impersonales y por las decisiones consensuadas y, por tanto, necesariamente mediocrizadas, la Fundación promueve, a través de actividades como los Premios de Investigación Biomédica o la Lección Magistral Andrés Laguna, el carácter personal de los hombres —hombres y mujeres— que hacen la ciencia, conscientes de que la ciencia es de y para las personas. Las grandes personalidades científicas, que idean y desarrollan la ciencia, son necesariamente humanistas. La ciencia no es nada sin el humanismo, porque la ciencia es el alma de la actividad humana. Y en la tercera pata de este trípode resaltaría la labor de la Fundación en actividades relacionadas con la transmisión formal y epistemológica de la ciencia, en la comunicación de la ciencia como parte de la cultura universal, divulgada entre expertos y en la sociedad, sin que la comunicación a la sociedad conlleve una simplificación humillante: ha de ser divulgada de manera adecuada, sin ser caricaturizada bajo la excusa de “hacerla comprensible”. La ciencia merece respeto y, como todo lo que se ha de respetar, requiere esfuerzo personal y un intenso interés por comprender

**Fernando Baquero**

Profesor de investigación del Instituto Ramón y Cajal de Investigaciones Sanitarias (IRYCIS). Miembro del Consejo Científico 2001-2018



Me uní al Consejo Científico cuando inició su singladura en el año 2001, por invitación del Dr. José Antonio Gutiérrez. Mi incorporación se hizo como médico epidemiólogo especialista en medicina preventiva y salud pública. Mi marcha a la OMS en el 2010 hizo que tuviera que dejar la Fundación, pero nunca olvidé las maravillosas vivencias durante esa década vivida con pasión por la investigación médica y el humanismo. Recuerdo vívidamente los intercambios de ideas en sesiones formales e informales con entrañables colegas a los que admiraba y admiraré siempre. Creo que la Fundación Lilly constituye una de las experiencias más vivas de creación e intercambio científico en ciencias de la salud en España y es un orgullo para mí haber formado parte de ella.

**José María Martín**

Catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública del Hospital Clínico Universitario de Valencia. Miembro del Consejo Científico 2001-2010



**En memoria de Manuel Serrano Ríos  
y Juan José López-Ibor**

La Fundación Lilly no es sino un fiel reflejo de las personas que forman parte de ella y, en estos años de actividad, hemos tenido el privilegio de contar en nuestro Consejo Científico con dos referentes baluartes de la ciencia biomédica española: Manuel Serrano Ríos (1935-2021), catedrático de Medicina Interna de la Universidad Complutense de Madrid, jefe del Servicio de Medicina Interna en el Hospital Clínico San Carlos y académico de número de la Real Academia Nacional de Medicina de España; y Juan José López-Ibor (1941-2015), catedrático de Psiquiatría de la Universidad Complutense de Madrid, jefe del Servicio de Psiquiatría del Hospital Clínico y académico de número de la Real Academia Nacional de Medicina de España.

Desde estas líneas queremos recordarles tal y como eran, unos entusiastas del trabajo de nuestra Fundación que siempre aportaron sus mejores deseos y propuestas para avanzar en la ciencia, la medicina y el humanismo de nuestro país.

Les estaremos eternamente agradecidos por el tiempo que nos dedicaron y, sobre todo, por sus valiosos consejos, que siguen vigentes en la actualidad e impregnan el Consejo Científico del que formaron parte durante tantos años.

## 20 AÑOS DE COMPROMISO CON LA CIENCIA, LA MEDICINA Y LOS VALORES



*Javier Ellena*

*Presidente de la Fundación Lilly de 2001 a 2017*

En los últimos años del pasado siglo abrimos un diálogo en el seno del Comité Ejecutivo de Lilly España con el objetivo de encontrar una vía que nos permitiera desarrollar y hacer realidad un buen número de ideas y propuestas acumuladas dirigidas a fomentar la investigación y contribuir al desarrollo de la medicina en nuestro país.

Lógicamente, la posibilidad de crear una fundación fue una de las primeras ideas en surgir. Pero no deseábamos que el nacimiento de una nueva fundación fuera meramente eso, otra más del sector farmacéutico. Al contrario, aspirábamos a favorecer el nacimiento de algo diferente, con una identidad y valores propios que conectasen plenamente con las expectativas, oportunidades y necesidades que claramente identificábamos en nuestros potenciales colaboradores y los posibles interesados en nuestras actividades. Pero, sobre todo, anhelábamos que la Fundación Lilly fuera reconocida no solo por la calidad de sus actividades; también por su manera de hacer las cosas. Para lograrlo, decidimos apoyar los valores de la nueva fundación en los tres pilares que Lilly, como compañía farmacéutica, tiene instituidos desde hace 145 años: excelencia, integridad y respeto por las personas.

El primero de estos pilares solo podía ser construido de una forma: invitando a formar parte del Patronato y del Consejo Científico a profesionales del más alto y contrastado valor,

***" Todo lo que ha hecho la Fundación tiene como principal objetivo mejorar la vida de las personas "***

con trayectorias que en sí mismas constituyen un ejemplo e inspiración para el resto de la comunidad científica y la sociedad. Y así ha sido desde el nacimiento de la Fundación: durante estas dos décadas ha formado parte —y sigue formando parte— de sus órganos de gobierno un conjunto de excelentes investigadores, académicos notables y brillantes profesionales que han dejado —y siguen dejando— una huella indeleble. Esta premisa es también aplicable a las numerosas entidades e instituciones, públicas y privadas, con las que se han establecido colaboraciones de distinta naturaleza, siempre dirigidas al logro de los objetivos fundacionales.



En segundo lugar, constituir una fundación exigía, sin ningún género de dudas, establecer una clarísima política que garantizase la absoluta transparencia e independencia de su gobierno por parte del Patronato, y así quedó recogido en sus estatutos. Por otra parte, era clave establecer procesos que garantizaran cumplir con las normas previstas por la legislación para este tipo de organizaciones, además de las correspondientes auditorías anuales llevadas a cabo por entidades externas.

Y, finalmente, en tercer lugar, desde 2001, la actividad de la Fundación se ha articulado a partir de órganos de gobierno, comités, grupos de trabajo, jurados, etc. constituidos por un brillantísimo número de profesionales y expertos en muchas y diversas disciplinas. Por lo tanto, haber sido capaces de convocarlos para que nos acompañaran y ayudaran a hacer de la Fundación Lilly un caso

de éxito exigía por parte de la compañía Lilly un respeto exquisito a sus opiniones, propuestas, planteamientos, puntos de vista y, sobre todo, un irrenunciable respeto a sus decisiones.

*"Anhelábamos que la Fundación Lilly fuera reconocida no solo por la calidad de sus actividades, también por su manera de hacer las cosas"*

Todo lo que ha hecho la Fundación Lilly hasta la fecha, y seguramente aspira a seguir haciendo y mejorando, ha tenido como principal objetivo mejorar la vida de las personas. Por ello, hay que seguir avanzando para promover la ciencia,

mejorar la práctica de la medicina y fomentar los valores del humanismo.

¡Enhorabuena, Fundación Lilly! Muchas gracias a todos los que habéis hecho posibles estos primeros veinte maravillosos años. En este aniversario siento honor, orgullo y agradecimiento por haber sido su primer presidente.

*"Constituir una fundación exigía establecer una política que garantizase la independencia de su gobierno"*



**Presentación de la Fundación Lilly en 2001.**

De izquierda a derecha: José Luis Velasco, Juan Pedro Herrera, Javier Ellena, José Antonio Gutiérrez, Juan Carlos Gómez y Mariano Barbacid

Lilly, uno de los mayores grupos farmacéuticos, cumple 125 años. Para celebrarlo, más inversiones en investigación. En España contará con un nuevo centro de I+D y una fundación.

## La apuesta española de Lilly en investigación

Escribe J. L. FRAILE

Nu  
Br  
ad  
el  
Co  
po

Expansión, 17 de julio de 2001

Presentada ayer en Madrid

### La Fundación Lilly trabajará por el desarrollo sanitario

CRISTINA G. REAL

Ayer se presentó en Madrid la Fundación Lilly, creada a partir de la compañía estadounidense del mismo nombre, que "nace con la vocación de contribuir al mejor desarrollo de la sanidad española", según José Antonio Gutiérrez Fuentes, su director. La fundación, que preside Javier Ellena, tiene entre sus objetivos tres líneas de actuación: la docencia, formación y difusión del conocimiento biomédico; la actividad edito-

rial y creación de la Biblioteca Lilly, y el apoyo al desarrollo de la investigación.

"El reto no era ser uno más, sino crear un valor añadido que se perciba claramente y, a partir de un patronato y comité científico de primera división, pensamos que el éxito está garantizado", aseguró Ellena en referencia al consejo científico asesor compuesto, entre otras personalidades, por Mariano Barbacid, director del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III; Ma-



Javier Ellena y José Antonio Gutiérrez Fuentes, durante la presentación de la fundación.

nuel Serrano Rios, jefe del Servicio de Medicina Interna del Hospital Clínico, de Madrid; José María Martín

Moreno, director de la Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, y Federico Mayor Menéndez,

director del Centro de Biología Molecular Severo Ochoa, de la Universidad Autónoma, de Madrid.

## 2001

### "NACE LA FUNDACIÓN LILLY PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO DE LA SANIDAD ESPAÑOLA"

Con este titular se presentaba la Fundación Lilly el 16 de julio de 2001 a los medios de comunicación. En las noticias publicadas con este motivo, los periodistas subrayaron la apuesta española de Lilly en investigación y pusieron de relieve que el Consejo Científico estaría formado por ilustres científicos españoles, bajo la presidencia de Mariano Barbacid. También se anunciaba el nombramiento de José Antonio Gutiérrez Fuentes como director y de Javier Ellena como presidente de la Fundación.

La información fue publicada en medios de comunicación de ámbito nacional como Expansión o La Razón, así como en los medios especializados como Diario Médico.

Entre las actividades e iniciativas, se informaba sobre la celebración del Programa de Alta Dirección en Instituciones Sanitarias, la creación de una Biblioteca especializada y la convocatoria de premios y ayudas a la investigación. Hoy, dos décadas después, la misión y los valores de la Fundación Lilly siguen intactos, y muchas de las actividades que se iniciaron en 2001 continúan celebrándose y evolucionando para adaptarse a nuestros días.

## UNA INICIATIVA A FAVOR DE LA SANIDAD ESPAÑOLA



*José Antonio Gutiérrez*

*Director de la Fundación Lilly de 2001 a 2012*

La Fundación Lilly me pide unas palabras para incluir en la que será la memoria conmemorativa de sus 20 primeros años, y representa para mí un honor, además de un grato placer, compartir con el lector estas reflexiones.

En septiembre de 2000, José Ramón Arce, a la sazón presidente saliente, y Javier Ellena me invitaron a incorporarme a Lilly para hacerme cargo de un proyecto que se tradujo en la creación de la Fundación Lilly en marzo de 2001.

***" Su trayectoria de gran prestigio y todas sus actividades tienen la razón de ser y calidad que permiten augurarle un futuro exitoso "***

Todo se fraguó alrededor de una iniciativa cuyos fines generales fueron "contribuir al desarrollo de la sanidad española, en beneficio de la salud de los ciudadanos, mediante el impulso de la ciencia e

investigación, así como la promoción de la cultura y divulgación científica entre la sociedad; el apoyo al desarrollo de la medicina a través de la generación del conocimiento biomédico, su difusión, la formación de los profesionales y de la educación médica; y el fomento de los valores fundamentales del humanismo en el ámbito de la sanidad".

Desde entonces, creo poder asegurar que la Fundación ha representado un elemento de reconocimiento y prestigio para Lilly, pero personalmente quiero poner de relieve que el éxito se ha debido a determinados condicionantes puestos a su servicio. En primer lugar, fue modélica la total independencia y separación de los intereses comerciales de la empresa madre que la Fundación tuvo en sus planteamientos y actuaciones. Siempre y en todo momento, estos fueron fruto de los acertados consejos y recomendaciones de un Consejo Científico ejemplar y participativo y de un Patronato responsable y atento al desarrollo de las actuaciones y las necesidades.

Son varios los programas con los que se iniciaron las actuaciones. Todos alcanzaron los objetivos propuestos y algunos permanecen vigentes. Entre



ellos, quiero destacar, por su trascendencia y por haber sido el primero en ejecutarse, el Programa de Alta Dirección de Instituciones Sanitarias (PADIS), en colaboración con IESE, que ha albergado en sus aulas a cerca de 1500 directivos sobre los que ha proyectado su impronta y mayor capacidad, calidad, profesionalidad y nivel gestor en los hospitales y otras instituciones del sector.

Relevantes y muy satisfactorias han sido también las actuaciones que distinguen y premian a destacadas personalidades científicas, ya sean del ámbito de la investigación preclínica como de la clínica. Los Premios Fundación Lilly de Investigación Biomédica se han situado entre los más deseados y apreciados en ambos campos de actuación, tanto por la transparencia y seriedad de los procedimientos de selección cuanto por la impresionante panoplia de los 38 científicos premiados. De más reciente creación, y por destacar y reconocer los valores humanos que acompañan a la actividad científico-médica, la Lección Magistral Andrés Laguna merece estar en esta reseña por su originalidad y por las personalidades que han merecido este preciado honor.

Quiero destacar también la Biblioteca Fundación Lilly, que ha producido importante número de títulos, todos ellos de indudable calidad y valor en los respectivos temas abordados. Añadido a ello, la iniciativa MEDES, que supone gran refuerzo en la promoción de la actividad científica de calidad producida y vehiculada en español, idioma que compartimos hoy más de 500 millones de personas en el mundo.

Finalmente, la Cátedra de Educación Médica Fundación Lilly-UCM y la revista *Educación Médica* (Elsevier), coordinada editorialmente por la Cátedra, que conjuntamente representan la sensibilidad y el esfuerzo de la Fundación por la mejor formación de los profesionales sanitarios como sujetos protagonistas del estudio y cuidado de la salud.

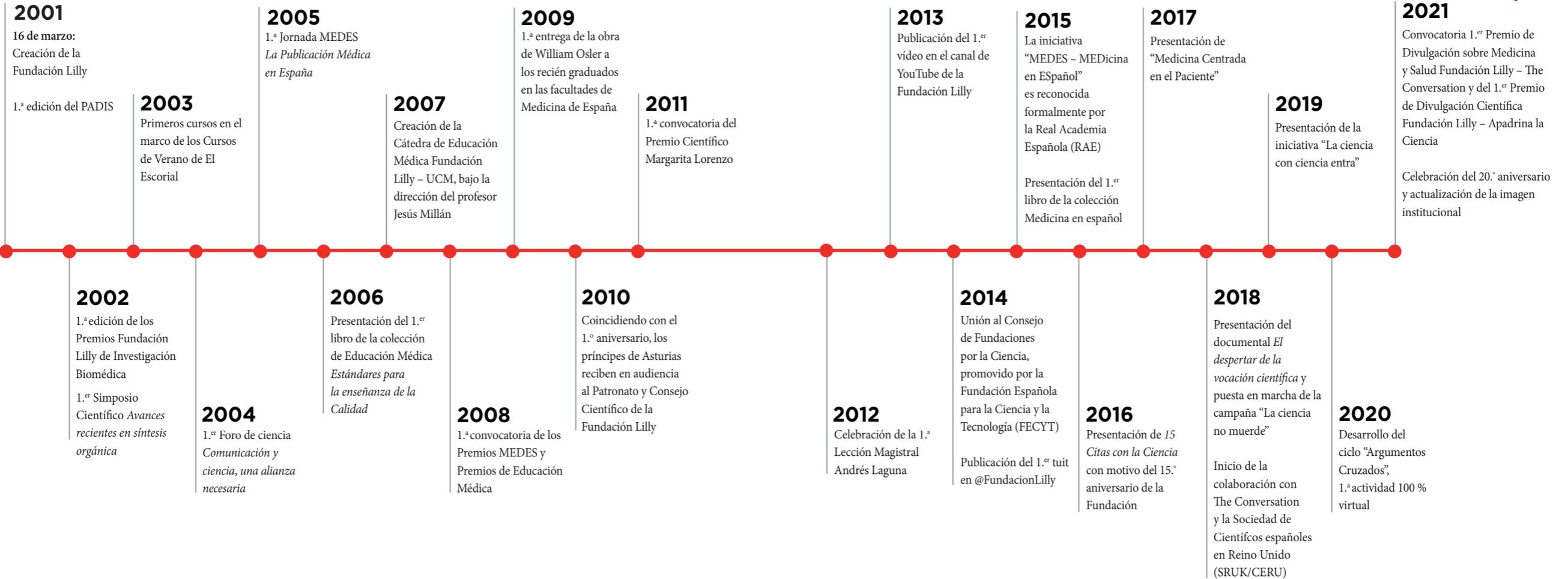
Una de las pocas actividades que, por circunstancias ajenas al deseo de la Fundación Lilly, no pudieron tener la continuidad deseada fueron los Simposios Científicos que, tras superar la veintena de ediciones, alcanzaron gran reconocimiento en el mundo de la ciencia biomédica, no solo en España, sino también lejos de nuestro país.

Hoy, para satisfacción de todos, la Fundación Lilly continúa una trayectoria de gran prestigio y todas sus actividades tienen la razón de ser y calidad que permiten augurarle un futuro exitoso en favor de una sanidad española cada día mejor y más capacitada gracias a unos profesionales mejor formados y sin abdicar de los valores fundamentales del humanismo.

Que todos podamos seguir compartiendo sus éxitos y beneficiándonos de sus actuaciones durante muchos años.

***" Su planteamiento y actuaciones son fruto de las acertadas recomendaciones de un Consejo Científico ejemplar y participativo y de un Patronato responsable y atento "***

# 20 AÑOS EN LA MEMORIA



## Logos de aniversario



## Iniciativas



## DOS DÉCADAS DE ACTIVIDAD



**+1500** PONENTES    **+60** ENTIDADES COLABORADORAS

**37 LIBROS PUBLICADOS**

**66 PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS OTORGADOS**

PREMIOS FUNDACIÓN LILLY DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA · PREMIO CIENTÍFICO MARGARITA LORENZO · PREMIO DE DIVULGACIÓN SOBRE MEDICINA Y SALUD FUNDACIÓN LILLY - THE CONVERSATION · PREMIO DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA FUNDACIÓN LILLY - APADRINA LA CIENCIA · CONCURSO CIENCIA-ME UN CUENTO · PREMIO DE BIOMEDICINA Y SALUD CIENCIA EN ACCIÓN · PREMIOS MEDES · PREMIOS DE EDUCACIÓN MÉDICA

## COMUNICACIÓN

**7637**  
NOTICIAS GENERADAS EN MEDIOS DE COMUNICACIÓN

**400**  
NOTAS DE PRENSA



**4184**  
SEGUIDORES

**45968**  
INTERACCIONES

**48617**  
TUIITS EMITIDOS



**147**  
VÍDEOS PUBLICADOS

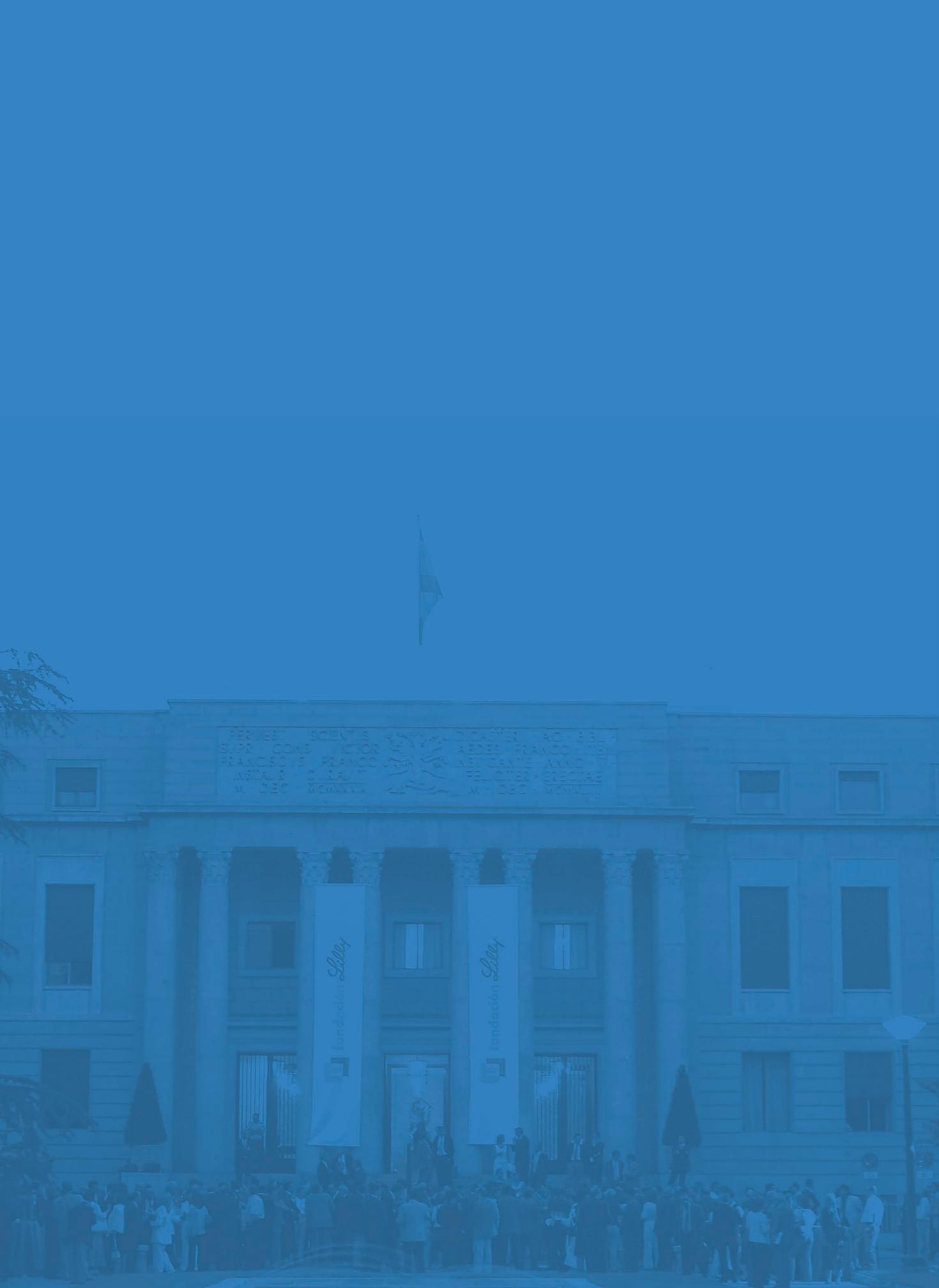
**10700**  
HORAS DE VISUALIZACIONES

**17**  
ACTOS EN *STREAMING*



**420**  
PUBLICACIONES

**147098**  
VISUALIZACIONES



# CIENCIA

PREMIOS FUNDACIÓN LILLY DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA  
CITAS CON LA CIENCIA  
DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA  
SIMPOSIOS CIENTÍFICOS Y OTRAS ACTIVIDADES

## 20 AÑOS DE COMPROMISO CON LA CIENCIA



### *Federico Mayor Menéndez*

*Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular y director del Instituto de Biología Molecular de la Universidad Autónoma de Madrid. Miembro del Consejo Científico*

Los acontecimientos de los últimos meses han puesto de manifiesto de manera nítida las grandes prioridades que deben vertebrar la sociedad para poder hacer frente a los retos actuales y futuros. Hoy más que nunca somos conscientes de la importancia de la ciencia, de la colaboración activa entre investigadores en los niveles nacional e internacional, de la necesaria sinergia entre entidades públicas y empresas privadas, para responder de la manera más eficaz y rápida posible a la emergencia global que ha supuesto una pandemia. También de la necesidad de contar con un sistema de sanidad pública bien dotado, de ponerse en la piel de cada paciente, de reconocer el compromiso ejemplar del personal sanitario. La comunicación rigurosa y transparente a la ciudadanía de los avances científicos, incluyendo la complejidad inherente al proceso de generar y aplicar los nuevos conocimientos, tiene que desempeñar igualmente un papel muy relevante frente a los bulos e información engañosa difundidos por fuentes no contrastadas.

*"Hoy más que nunca somos conscientes de la importancia de la ciencia, de la colaboración activa entre investigadores a nivel nacional e internacional, de la necesaria sinergia entre entidades públicas y empresas privadas, para responder de la manera más eficaz y rápida posible a la emergencia global que ha supuesto una pandemia "*

Ninguno de esos factores clave se improvisa. Un sistema sanitario avanzado y centrado en el paciente y una investigación biomédica de vanguardia en los niveles básico y clínico requieren una financiación estable, unos mecanismos ágiles

de funcionamiento, y, desde luego, ser capaces de formar, atraer y retener talento. Hay también que tender puentes entre la ciencia biomédica y la sociedad, y estimular la cultura y la formación científicas en todos los niveles educativos.

En los 20 años de trayectoria que ahora cumple, la Fundación Lilly ha mostrado su compromiso con esos valores y principios a través de múltiples iniciativas. Así, los Premios de Investigación

*" Un sistema sanitario avanzado y centrado en el paciente y una investigación biomédica de vanguardia en los niveles básico y clínico requieren financiación estable, mecanismos ágiles de funcionamiento y, desde luego, ser capaces de formar, atraer y retener talento "*

Biomédica han reconocido cada año el mérito y el liderazgo internacional de investigadores preclínicos y clínicos que desarrollan su labor en nuestro país. Otras iniciativas, como el Premio Margarita Lorenzo, otorgado en colaboración con la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular, han incentivado la labor de jóvenes investigadores. La organización de foros de reflexión, simposios científicos, cursos y publicaciones ha promovido de manera muy activa la formación médica especializada, la divulgación y cultura científicas, y ha permitido plantear múltiples propuestas de actuación en el ámbito biomédico.

He tenido el privilegio de compartir esta andadura de la Fundación Lilly como miembro del Consejo Científico y he sido por tanto testigo del entusiasmo, dedicación y compromiso de todos sus responsables al servicio de estos ideales. Se ha hecho mucho. Hay mucho por hacer.

Con la satisfacción por todo lo realizado, confiamos en que la Fundación Lilly continuará contribuyendo a fortalecer las ciencias biomédicas en nuestro país con renovado impulso.

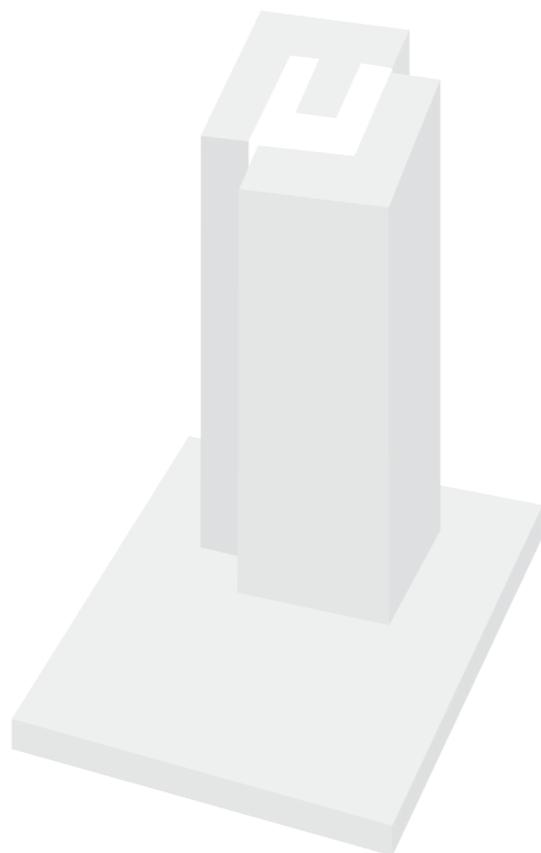
# PREMIOS FUNDACIÓN LILLY DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA

Los Premios Fundación Lilly de Investigación Biomédica reconocen desde 2002 las trayectorias de brillantes investigadores españoles que contribuyen al desarrollo de la biomedicina en dos categorías: investigación preclínica e investigación clínica. El alto nivel de las trayectorias distinguidas, así como el prestigio científico de los miembros que componen el jurado y sus rigurosos criterios, son lo que hacen que estos Premios se hayan convertido en un referente dentro de la comunidad científica.

## Una escultura de peso

Los galardonados con el Premio Fundación Lilly de Investigación Biomédica reciben una estatua del escultor Juan Espino y un diploma. Diseñada en 2002, cada escultura pesa 4,5 kg y consta de dos bloques de bronce: la base, personalizada con el nombre del premiado, año y categoría; y el cuerpo, de 25 centímetros, que reproduce el logotipo de la Fundación Lilly. La caja que contiene la escultura, realizada en madera de raíz de olivo, también forma parte del diseño.

En cada edición de los Premios ambos elementos — estatua y caja— se realizan tras la reunión de fallo del jurado, una vez que se conocen los nombres de los premiados. Las esculturas se funden en los talleres de Capa Esculturas de Arganda del Rey (Madrid) a partir de los diseños iniciales. Para ello se crea un molde de arena, no reutilizable de año en año, donde se vierte el bronce. Una vez frío, se repasan y se pulen las zonas brillantes antes de grabar con plantógrafo en la base de chapa de bronce el nombre de los premiados en esa edición. Por último, se aplica una pátina de acabado final para dar uniformidad a la escultura.



## PREMIADOS

	CLÍNICA	PRECLÍNICA
<b>2021</b>	Carlos Simón Vallés	Luis Liz Marzán
<b>2019</b>	Josep Dalmau Obrador	Pura Muñoz-Cánoves
<b>2018</b>	Àlvar Agustí García Navarro	M.ª Ángela Nieto Toledano
<b>2017</b>	Luis Paz-Ares	Francisco J. Martínez Mojica
<b>2016</b>	Luis Alberto Moreno Aznar	Eduard Batlle Gómez
<b>2015</b>	Elías Campo Güeri	Miguel Beato del Rosal
<b>2014</b>	Jesús San Miguel Izquierdo	Amparo Cano García
<b>2013</b>	Jaume Bosch Genover	Andrés Moya Simarro
<b>2012</b>	Felipe Casanueva Freijo	F. Xavier Bosch José
<b>2011</b>	Jesús Egido de los Ríos	Xavier Estivill Pallejà
<b>2010</b>	José María Gatell Artigas	María Blasco Marhuenda
<b>2009</b>	Andrés Esteban de la Torre	Manel Esteller Badosa
<b>2008</b>	Antonio Pellicer Martínez	Lina Badimón Maestro
<b>2007</b>	Antonio Torres Martí	Juan Tamargo Menéndez
<b>2006</b>	Rafael Carmena Rodríguez	Carlos López Otín
<b>2005</b>	Melchor Álvarez de Mon Soto	Francisco Sánchez Madrid
<b>2004</b>	Joan Rodés Teixidor	Carlos Martínez Alonso
<b>2003</b>	Emili Montserrat Costa	José López Barneo
<b>2002</b>	Ramón Gomis de Barbarà	Jesús Ávila de Grado



Ángela Nieto recibe el Premio Fundación Lilly de Investigación Biomédica Preclínica 2018

## RECONOCIMIENTO Y ESTÍMULO A LA CIENCIA BIOMÉDICA ESPAÑOLA

En el año 2018 fui galardonado con el Premio Fundación Lilly de Investigación Biomédica Clínica. Este galardón representó un gran honor para mí por el prestigio del Premio y por lo que suponía de reconocimiento a una larga trayectoria profesional; pero, sobre todo, porque supuso un estímulo importante para continuar con mi labor investigadora para, espero, beneficio de los pacientes afectados de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), mi ámbito de especialización asistencial y de investigación. Desde aquí, mi reconocimiento y gratitud a la Fundación Lilly por estos primeros 20 años de estímulo a la investigación de calidad en nuestro país.

*Álvar Agustí*

*Director del Instituto Respiratorio del Hospital Clínic de Barcelona*

“

Es un placer felicitar a la Fundación Lilly en este 20.º aniversario de su inicio de actividad en apoyo de la sanidad española en múltiples formas, todas ellas de gran beneficio práctico para la salud y para los avances científicos biomédicos, pero también inspirador de lo que una actividad de mecenazgo puede conseguir. Yo, receptora del Premio Fundación Lilly de Investigación Biomédica Preclínica en 2008, doy fe de que un premio de este tipo es un acicate que empuja para seguir mejorando nuestro entorno. En mi carrera profesional fue como dar alas a la creatividad, iniciando proyectos que luego han seguido su curso, financiados por agencias públicas españolas y europeas. Significó la posibilidad de investigar en proyectos originales y novedosos creando esos datos preliminares que luego nos permiten más fácilmente conseguir proyectos con un recorrido en su propio curso. Tuve, además, la oportunidad en años siguientes de participar en la elección de los nuevos premiados y observar con admiración la completa independencia del jurado para elegir a los mejores candidatos cada anualidad.

*Lina Badimón*

*Directora del Programa Cardiovascular-ICCC del Instituto de Investigación-Hospital de la Santa Cruz y San Pablo. Miembro del Comité Ejecutivo de la Sociedad Europea de Cardiología 2020-2022. Presidenta de la Liga Europea y Mediterránea contra las Enfermedades Trombóticas (EMLTD, por sus siglas en inglés)*

Recuerdo los premios de la Fundación Lilly desde sus comienzos, y los recuerdo como un reconocimiento importante a científicos que eran mis referentes. En los primeros años aún trabajaba en Madrid y acudía puntualmente a la entrega porque los actos eran una fiesta para la ciencia. Un acontecimiento anual al que no quería faltar. Así mismo, lo percibía desde Alicante y ocurrió que en 2018 tuve el honor de recibirlo. Fue muy emocionante por muchos motivos: primero, desde la perspectiva de la biomedicina, por el reconocimiento del trabajo que habíamos estado haciendo en el laboratorio durante muchos años. Y desde luego por el acto en sí, minuciosamente preparado por la Fundación: pude percibir a la vez su profesionalidad, rigor, aprecio y cariño. Un honor y un gran estímulo para seguir adelante. La Fundación es un auténtico referente en España. Mil gracias por todo.

*Ángela Nieto*

*Presidenta de la Sociedad Internacional de Biología del Desarrollo (ISDB) de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (RAC). Profesora de Investigación en el Instituto de Neurociencias (CSIC-UMH)*

”

## TIENES UNA CITA CON LA CIENCIA



### **José Ramón Alonso**

*Neurocientífico, catedrático de Biología Celular de la Universidad de Salamanca y autor del blog Neurociencia. Miembro del Consejo Científico*

La esperanza de vida en España supera en estos momentos los 83,5 años. Hace poco más de un siglo, en 1900, era 34,7 años. Ese cambio maravilloso ha sido gracias a muchos factores, pero todos ellos se pueden resumir en una "medicina basada en la evidencia". En este proceso, los avances científicos guiaron la práctica médica y llegaron también a la sociedad. Ese siglo xx, cargado de tragedias, nos trajo una noticia sin par: dejamos de perder a nuestros hijos, la ciencia biomédica hizo que un suceso habitual hasta entonces, la mortalidad infantil, se convirtiese en una desgracia excepcional. La ciencia se convirtió en un baluarte principal de los países desarrollados, un factor clave en el bienestar, la salud, el progreso y el crecimiento económico.

"Citas con la Ciencia" es una herramienta para continuar con esta importante labor, permear de ciencia la vida cotidiana. Este proceso se ha hecho con diferentes enfoques, combinando siempre rigor y amenidad. Encuentros con algunos de los mejores científicos, fomento de las vocaciones científicas,

llevar la ciencia a la educación infantil, primaria y secundaria, tender puentes entre la ciencia y las humanidades como dos partes inseparables de la cultura, diálogos y debates sobre temas cruciales de la ciencia actual, ideas sobre cómo impulsar una educación basada en la evidencia y un largo etcétera. "Citas con la Ciencia" es un proyecto que se mantiene joven y vivo.

***" La ciencia se convirtió en un baluarte principal de los países desarrollados, un factor clave en el bienestar, la salud, el progreso y el crecimiento económico "***

"Citas con la Ciencia" es un punto de encuentro entre los científicos y los ciudadanos, y consigue una comunicación de ida y vuelta. Cumple el espíritu y los principios básicos de la divulgación científica: rigor, reflexión, interés, exploración, síntesis, facilitación, explicación, diversión,

compromiso. Conecta con el público a través de la amenidad de las ponencias, la agilidad del formato y la relevancia de los temas. Lleva a los especialistas a explicar su trabajo, sus ideas singulares, las nuevas ideas que germinan en su campo. Lleva a los asistentes a conocer un mundo que es también suyo, a convertirse en compañeros de viaje del avance científico, a sumarse a un proyecto global en el que la ciencia es una herramienta para saber qué es verdad y un instrumento para construir un mundo mejor, y a conocer a los científicos, el grupo profesional mejor valorado en nuestra sociedad.

***"La ciencia es una herramienta para saber qué es verdad"***

Como en otras actividades de la Fundación Lilly, los eventos puntuales de Citas con la Ciencia alargan su vida y amplían su impacto mediante vídeos y materiales de fácil acceso y libre distribución. Es una lluvia fecunda, periódica, que en su humildad no olvida la radicalidad y la ambición de su propuesta: que, según la magistral metáfora de Cajal, al carro de la cultura española no le falle nunca más la rueda de la ciencia.



# 15 CITAS CON LA CIENCIA

fundación *Lilly*

Lo que comenzó siendo una actividad para conmemorar el 15.º aniversario de la Fundación Lilly se ha convertido en uno de los proyectos más emblemáticos de la institución en el campo de la divulgación científica. A través de él, la Fundación Lilly ha analizado y buscado soluciones a los principales problemas que aquejan a la ciencia española y lo ha hecho desde una perspectiva poliédrica, recurriendo a expertos de diferentes ámbitos, a opiniones y experiencias de profesionales que, de una manera u otra, han contribuido a entender cuál es la hoja de ruta que se debe seguir para que la ciencia, motor del progreso, ocupe en nuestro país el lugar que se merece en la escala de prioridades sociales y políticas. En definitiva, "Citas con la Ciencia" ha contribuido de manera determinante a la divulgación de la ciencia en nuestro país y al análisis de sus retos.

## LAS PRIMERAS 16 CITAS

¿Quién mejor que sus verdaderos protagonistas para hacer un diagnóstico certero del estado de la ciencia en España? “15 Citas con la Ciencia” reunió a 15 de los científicos más destacados de nuestro país con cinco periodistas especializados en este ámbito para desvelar las luces y las sombras y esclarecer los retos de futuro de esta disciplina. Fue un inicio de aventura apasionante, que sirvió, además, para conmemorar los primeros 15 años de actividad de la Fundación Lilly, y así quedó plasmado en un documento multimedia de incalculable valor por la importante aportación que suponen las reflexiones que recoge. La primera edición de esta actividad, que fue distinguida con el Premio Dircom Ramón del Corral como la Mejor Estrategia Global de Comunicación Corporativa de 2018, supuso el inicio de un viaje retrospectivo y prospectivo a través de la ciencia que, gracias a esta actividad, se prolonga hasta nuestros días. La primera parada fue la Cita 16, encuentro en el que se presentó el proyecto.



Raúl Arias



## CITA 17. EL DESPERTAR DE LA VOCACIÓN CIENTÍFICA

Cuatro científicos apasionados con su trabajo fueron los artífices de *El despertar de la vocación científica*, el documental que sirvió como punto de partida para iniciar el debate en la Cita con la Ciencia 17, dedicada a reflexionar y debatir los aspectos que condicionan las vocaciones científicas en España y las posibles estrategias para estimularlas. Fueron ellos, que han consagrado su vida a esta disciplina, quienes desvelaron el misterio de la llamada de la ciencia, quienes dieron las claves para solventar la crisis de vocaciones científicas que padece nuestra sociedad. La Cita 17 incidió en que aproximar la ciencia a la sociedad a través de la escuela y los medios de comunicación, haciéndola más cercana y familiar, es clave para fomentar la cultura científica y despertar el interés de los estudiantes por las carreras técnicas. También mostró que para estimular las vocaciones se deben atajar algunos problemas estructurales, como las bajas inversiones en investigación o la falta de reconocimiento a la labor de nuestros científicos.



## CITA 18. LA CIENCIA NO MUERDE

La ciencia no solo no muere, sino que puede llegar a ser apasionante y divertida. Este fue el mensaje de la Cita con la Ciencia 18, precedida de la campaña #LaCienciaNoMuerde, en la que personalidades de los ámbitos más diversos prescribieron sus lecturas favoritas sobre ciencia para acabar con el mito de que la ciencia es solo para unas pocas mentes privilegiadas. El debate de la Cita 18 mostró que la ciencia es una parte indivisible de nuestra cultura a la que no podemos dar la espalda. De la mano de personalidades del mundo de las letras se hizo una loa a las ciencias en un encuentro en el que se reflexionó sobre la necesaria integración entre estas dos disciplinas como partes indivisibles de nuestro patrimonio cultural, y como único modo de estimular un crecimiento económico asentado sobre el conocimiento.

## CITA 19. LA CIENCIA CON CIENCIA ENTRA

Bajo el título *La ciencia con ciencia entra*, la Cita con la Ciencia 19 debatió sobre la necesaria transformación de la enseñanza de la ciencia en España, y lo hizo de la mano de expertos de la comunidad científica y educativa, quienes intentaron esclarecer qué metodologías son las más adecuadas para fomentar el espíritu crítico en el alumnado, despertar su curiosidad y captar su atención. Todos ellos coincidieron en que la forma de enseñar ciencia, la metodología empleada, marca la diferencia entre que esta disciplina se convierta en algo tremendamente aburrido para los alumnos o, por el contrario, en algo apasionante. Durante el encuentro se presentó un documental que, con el mismo título, profundizaba sobre la visión particular de docentes, pedagogos, expertos en didáctica y científicos acerca de lo que debe ser el futuro de la enseñanza de la ciencia.

## CITA 20. UNA OPORTUNIDAD PARA LA CIENCIA

La Cita 20 tuvo lugar en un año determinante para la ciencia y, por qué no decirlo, para toda la sociedad. Un año en el que la crisis sanitaria desbarató nuestra escala de valores y puso en evidencia lo que realmente importaba. Como no podía ser de otra forma, las circunstancias revelaron que la ciencia debe ocupar un lugar preferente entre nuestras prioridades como sociedad, pues en ella se encuentra la solución a los principales retos que nos impone el progreso. En la primera edición de las Citas celebrada exclusivamente en formato virtual, los investigadores presentes esbozaron las medidas necesarias para aprovechar la oportunidad que las circunstancias han brindado a la ciencia, mostrando su papel esencial. Fueron ellos quienes trasladaron la importancia de gestionar bien los recursos, impulsar y captar el talento investigador o apostar por la transferencia del conocimiento, de forma que universidad y empresa estén más cerca. En este encuentro se presentó el documental homónimo, que contó con la participación del ministro de Ciencia e Innovación, Pedro Duque, entre otros expertos, y en el que se revelaron los retos y oportunidades que la pandemia ha abierto para la ciencia.

# LA TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO COMO HERRAMIENTA DE CULTURA CIENTÍFICA



**José Manuel López Nicolás**

*Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de Murcia y autor del blog científico Scientia*

Llevo más de treinta años dedicando mi vida profesional a las tres grandes misiones de la Universidad: la docencia, la investigación y la transferencia del conocimiento. De las dos primeras se ha escrito mucho. Sin embargo, no ocurre lo mismo con la transferencia del conocimiento, un motor de desarrollo social, sanitario y económico imprescindible en cualquier sociedad moderna y por el que tanto ha apostado la Fundación Lilly a lo largo de sus veinte años de vida.

Hasta hace poco tiempo la transferencia solo tenía como objetivo el sector empresarial. Sin embargo, el concepto moderno de “transferencia del conocimiento” abarca otros dos sectores más: los gobiernos y la sociedad.

En la pandemia provocada por la irrupción del SARS-CoV-2 se ha visto la importancia de estos tres pilares de la transferencia del conocimiento. Gracias a la colaboración público-privada las empresas han desarrollado en tiempo récord

vacunas, fármacos, mascarillas, desinfectantes, respiradores... Pero jamás olvidemos que la clave del éxito de esta transferencia al sector empresarial reside en la mal llamada investigación básica realizada en cientos de laboratorios durante muchos años. Ya lo dijo Santiago Ramón y Cajal: “Cultivemos la ciencia por sí misma, sin considerar por el momento las aplicaciones. Estas llegan siempre, a veces tardan años, a veces, siglos”.

*" El concepto moderno de transferencia del conocimiento abarca también los gobiernos y la sociedad "*

Por otra parte, la transferencia del conocimiento a los gobiernos ha permitido a nuestros mandatarios tomar decisiones basadas en el conocimiento científico. Nunca la ciencia había intervenido tanto en la toma de decisiones políticas como en esta

crisis mundial y esto, a partir de ahora, debería ser lo habitual.

Finalmente, la transferencia del conocimiento a la sociedad a través de la comunicación científica ha desempeñado un papel crucial en la pandemia. Gracias a ella se ha informado a la ciudadanía de los avances en la batalla contra el coronavirus y se ha luchado contra la pseudociencia.

*" Es importante que los científicos salgamos de nuestros laboratorios para que la época dorada de la comunicación científica se prolongue muchos años "*

¿Qué agentes sustentan este último pilar de la transferencia de conocimiento? La Fundación Lilly lleva 20 años divulgando la ciencia a la sociedad, siendo una de las instituciones pioneras en este país en materia de comunicación científica. Por otra parte, periodistas, profesores, etc. lo hacen a diario usando diferentes estilos y formatos. Pero hay un grupo que cada vez dedica más tiempo a divulgar la ciencia: los investigadores. Es importante que los científicos demos un paso adelante y salgamos de nuestros laboratorios para que la época dorada de la comunicación científica se prolongue muchos años.

Antes de acabar quiero agradecer a la Fundación Lilly su gran trabajo en favor de la cultura científica. Jamás olvidemos que las personas cultas son personas difícilmente manipulables, capaces de tomar decisiones justas que conducirán a la sociedad al lugar que merece.



## ACERCAR LA CIENCIA, AUMENTAR LA CULTURA CIENTÍFICA

Felicitemos a la Fundación Lilly en su 20.º aniversario. Nuestra estrecha colaboración ha permitido materializar una ilusión: concienciar a nuestras mentes más jóvenes sobre la importancia de la investigación e inspirar a próximas generaciones. Nuestro taller “Science Zone” ha acercado la ciencia a los más pequeños con actividades prácticas, mientras que con “Ciencia-me un Cuento” hemos resaltado el valor y el potencial de la divulgación científica a través de la escritura y la ilustración infantil. Gracias al apoyo y facilidades recibidas, la profesionalidad en el trato y el cuidado de los detalles, así como el entusiasmo compartido por parte de la Fundación Lilly, esta última iniciativa se ha establecido internacionalmente, recibiendo cuentos procedentes de hasta 42 países. Estamos inmensamente orgullosos y agradecidos por ello.

*Carmen Sánchez Cañizares*

*Presidenta de Sociedad de Científicos Españoles en el Reino Unido (SRUK/CERU) 2019-2021*

Ciencia en Acción ofrece una plataforma de comunicación y formación científica para los países de habla hispana y portuguesa. Sus objetivos se corresponden con los de la Fundación Lilly, lo que permite una estrecha colaboración entre ambas instituciones. Buscamos encontrar ideas innovadoras que hagan la ciencia más atractiva para la ciudadanía, subrayar el carácter internacional de la ciencia y contribuir a extender la comunicación científica en el marco europeo e iberoamericano. Fomentar en los educadores el interés por la ciencia de manera activa para llegar a los estudiantes, así como involucrar a los investigadores en actividades de divulgación científica, nos lleva a incrementar la cultura científica de los ciudadanos y, en este proceso, la relación con la Fundación Lilly nos permite alcanzar nuestros fines de forma más eficiente.

*Rosa M. Ros*

*Directora de Ciencia en Acción*

Desde que hace tres años surgió la oportunidad de establecer una estrecha colaboración con la Fundación Lilly, en The Conversation España tuvimos claro que nuestras misiones señalaban un camino común: favorecer la generación y difusión del conocimiento científico, especialmente en el ámbito de la medicina. Así, hemos alcanzado y superado con creces las metas marcadas, especialmente con el recién creado premio de divulgación en medicina y salud de la Fundación Lilly-The Conversation para jóvenes investigadores en el ámbito de la salud y la medicina, cuya primera edición augura una larga vida al fomento de la divulgación biomédica en español.

*Rafael Sarralde*

*Director general de The Conversation España*



La colaboración de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, FECYT, con la Fundación Lilly ha sido siempre rica y productiva, en numerosos programas y temas. Ambas instituciones comparten sinergias y coinciden en que es necesario el desarrollo de iniciativas para fomentar la cultura científica a través de la comunicación. Creo además que existe una nueva forma de enseñar la ciencia para contribuir a fomentar las vocaciones científicas entre los y las jóvenes. En 2021, incluso, compartimos el 20.º aniversario del nacimiento de ambas Fundaciones. En estos años de colaboración resalta nuestra participación en *La ciencia con ciencia entra*, para concienciar a la población y a la comunidad educativa sobre la necesidad de potenciar e impulsar la enseñanza de la ciencia desde la escuela. Y, cómo no, el premio MEDES 2018 que recibió FECYT en la categoría de Mejor Institución, por nuestra labor en el impulso de la cultura científica y la divulgación en nuestro idioma. El interés por la ciencia no se consigue a corto plazo. Se produce de manera paulatina, con una labor constante. Enhorabuena y felicidades por estos 20 años.

*Imma Aguilar Nàcher*

*Directora general de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT)*

El empeño en la difusión del conocimiento y logros científicos ha unido de manera prometedora y fértil a nuestras dos instituciones. La ocasión la brindó la presentación en Segovia del libro *Andrés Laguna, un científico español del siglo XVI*. En ese acto se pusieron los cimientos de una relación que no ha cesado hasta hoy y que ha permitido hermosos proyectos de impulso de la cultura científica y el humanismo. Fruto de ello ha sido la indispensable colaboración de la Fundación Lilly para el desarrollo en el Aula de San Quirce de los Programas de Promoción de la Cultura Científica y Tecnológica promovidos por la RACEFN y, desde luego, la creación de los “Encuentros Aula Andrés Laguna”, una celebración anual en la que, desde que en junio de 2017 la compañía Nao d’amores estrenara su versión del *Discurso de Europa*, se han sucedido homenajes al humanista médico segoviano a través de la palabra de Antonio Gamoneda y Javier Puerto Sarmiento, la música de Tactus Collective o la pintura de Luis Moro.

*Juan Luis García Hourcade y Juan Manuel Moreno Yuste*

*Académicos numerarios de la Real Academia de Historia y Arte de San Quirce*



# LOS SIMPOSIOS DE QUÍMICA DE LA FUNDACIÓN LILLY



## Julio Álvarez-Builla

Catedrático emérito del Departamento de Química Orgánica de las Facultades de Farmacia y Ciencias Químicas de la Universidad de Alcalá. Miembro del Consejo Científico (2001-2021)

En relación con el cumplimiento del 20.º aniversario de la Fundación Lilly, y dentro de la misión de la Fundación, “contribuir a elevar el nivel de la investigación en España y fomentar la cultura científica entre los ciudadanos”, quiero aprovechar la oportunidad para comentar la estructura y organización de una actividad realizada a lo largo de los años de mi presencia en el Consejo Científico de la Fundación, como fueron los Simposios de Química de la Fundación Lilly.

Desde el comienzo de las actividades de la Fundación quedó claro que la química tenía una parte importante dentro de las actividades de desarrollo de nuevos fármacos, dado que todo proceso de desarrollo de un nuevo producto empieza por la síntesis y purificación de unos productos químicos sobre los que va a estudiarse posteriormente la actividad biológica. De todo el proceso de desarrollo, la síntesis orgánica está en los primeros estadios.

Desde el comienzo de las actividades, la celebración de simposios científicos relacionados con las distintas

áreas en que se distribuyó la actividad del Consejo Científico constituyó una de las actividades claves de toda la organización. Con este concepto a la vista, el dedicado en 2002 a nuevas tecnologías relacionadas con la síntesis de nuevos fármacos constituyó el primer simposio de cada serie.

*" Los Simposios de Química han constituido un vehículo valioso de intercambio entre los científicos españoles, sobre todo los más jóvenes, y colegas internacionales de primer nivel "*

A partir de este primer evento, se estructuró la organización de los simposios de química de la siguiente manera: el comité organizador estaba formado por dos coordinadores internos: Jesús

Ezquerria, entonces director del Centro de Investigación de Lilly en Alcobendas, y Julio Álvarez-Builla, miembro del Consejo Científico de la Fundación. Este comité, utilizando los listados de Índice H de los científicos españoles del área de química, seleccionaba un tercer coordinador “invitado”, distinto en cada simposio. El coordinador era el encargado de dar la orientación del evento, estableciendo una selección de conferenciantes que invitar, bajo la supervisión de José Antonio Gutiérrez, a la sazón director de la Fundación. En relación con los objetivos, el programa debía mostrar avances en síntesis orgánica que pudieran ser utilizados para su aplicación en desarrollo de nuevos fármacos y, en segundo lugar, debía ser de interés relativamente amplio para que suscitase una audiencia numerosa. En cuanto a la propuesta, se ponían dos condiciones: la primera, que en los conferenciantes invitados se mezclasen grandes maestros junto con jóvenes emergentes. Y, la segunda, invitar a tres investigadores españoles de alto nivel que participasen en el programa.

Con esta estructura base se fueron realizando los simposios a partir de entonces, en el Euroforum de San Lorenzo de El Escorial, intercalados con los correspondientes a otras áreas de conocimiento.

Para el 7.º Simposio Científico, “Nuevas fronteras en síntesis orgánica” (San Lorenzo de El Escorial, 15-16 de abril de 2005), actuó como coordinador invitado Fernando Albericio (Universidad de Barcelona). En el 13.º Simposio Científico, “Química: ciencia en la frontera” (San Lorenzo de El Escorial, 17-18 de abril de 2008), actuó como coordinador invitado Miguel Yus (Universidad de Alicante).

En el 19.º Simposio Científico, “Síntesis orgánica en el Año Internacional de la Química” (San Lorenzo de El Escorial, 14-15 de abril de 2011), actuó como coordinador invitado Antonio Echavarren (Instituto de Investigación Química de Cataluña, Tarragona). En esta ocasión se organizaron las

sesiones públicas del Simposio en el Auditorio de San Lorenzo de El Escorial.

*" El programa debía mostrar avances en síntesis orgánica que pudieran ser utilizados para su aplicación en desarrollo de nuevos fármacos y debía ser de interés relativamente amplio para que suscitase una audiencia numerosa "*

A partir de 2012, la Fundación Lilly se reorientó, y el último Simposio Científico fue el 21.º, dedicado al cáncer.

De todos los Simposios de Química realizados, con asistencias entre 300 y 500 participantes, no solo de toda España, sino con una participación creciente de asistentes extranjeros, ha quedado un gran recuerdo —todavía hay gente que me pregunta ahora por ellos—, y han constituido un vehículo valioso de intercambio entre los científicos españoles, sobre todo los más jóvenes, y colegas internacionales de primer nivel. En cualquier caso, han dejado constancia del compromiso de la Fundación Lilly con el avance científico, en este campo, en nuestro país.

## SIMPOSIOS CIENTÍFICOS LAS ÚLTIMAS NOVEDADES

- 1.º *Avances recientes en síntesis orgánica*
- 2.º *El síndrome metabólico en su 80 aniversario*
- 3.º *Cáncer: dianas moleculares para nuevos tratamientos*
- 4.º *Alimentación, lípidos y aterosclerosis*
- 5.º *Retos de la investigación en neurociencias*
- 6.º *Evolución de las enfermedades infecciosas*
- 7.º *Nuevas fronteras en síntesis orgánica*
- 8.º *Nuevas aproximaciones al síndrome metabólico*
- 9.º *Epigenética del cáncer: desde el conocimiento molecular al tratamiento*
- 10.º *Alimentación, lípidos y aterosclerosis*
- 11.º *Depresión y trastorno bipolar*
- 12.º *Cambios ambientales, sistemas microbianos e infecciones*
- 13.º *Ciencia en la frontera*
- 14.º *Diabetes Mellitus*
- 15.º *Marcadores moleculares en el tratamiento del cáncer: utilidad actual y perspectivas*
- 16.º *Alimentación, lípidos y aterosclerosis*
- 17.º *Desde la neurobiología a la nosología de las enfermedades mentales*
- 18.º *Microbioma: descubriendo el último órgano del cuerpo humano*
- 19.º *Síntesis orgánica en el año internacional de la química*
- 20.º *Obesidad hoy*
- 21.º *Genomas del cáncer: implicaciones clínicas y terapéuticas*



**2004**  
El Premio Nobel de Medicina Arvid Carlsson y el científico español José López Barneo



**2004**  
César Nombela, Fernando Baquero y José Antonio Gutiérrez, directores de la 6.ª edición



**2006**  
Manel Esteller, José Antonio Gutiérrez y Hernán Cortés Funes, directores de la 9.ª edición



**2007**  
Fernando Baquero, José Antonio Gutiérrez y César Nombela, directores de la 12.ª edición



**2008**  
El profesor José Elguero recibe el Lilly Foundation Distinguished Career Award en la especialidad de Química



**2009**  
El profesor Mariano Barbacid recoge el premio Lilly Foundation Distinguished Career Award en la especialidad de Oncología



**2010**  
Fernando Baquero, Andrés Moya, César Nombela y José Antonio Gutiérrez



**2011**  
Expertos nacionales e internacionales debaten en una mesa moderada por el profesor Manuel Serrano Ríos



**2012**  
El profesor Ciril Rozman recibe el premio Lilly Foundation Distinguished Career Award en la especialidad de Oncología



## “ARGUMENTOS CRUZADOS”, REFLEXIONES EN TIEMPOS DE PANDEMIA

La crisis sanitaria actual supone un porcentaje de tiempo muy pequeño en estos 20 años de recorrido. Sin embargo, los cambios acontecidos durante la pandemia, en todos los ámbitos, hicieron que la Fundación Lilly crease un espacio para analizar, entre otros aspectos, si estas transformaciones respondían a necesidades latentes, si habían venido para quedarse y cómo sería su evolución.

El ciclo de encuentros “Argumentos Cruzados” surgió en el mes de mayo de 2020 para reflexionar sobre el impacto, los desafíos y los cambios que la pandemia sobrevenida ha provocado en las áreas de ciencia, medicina y humanismo.

Era, sin lugar a dudas, el momento de realizar un análisis profundo y atento de lo que estaba sucediendo y, sobre todo, de poder anticipar escenarios de futuro que permitieran tomar decisiones para dar respuestas a necesidades ya latentes. Es de sobra conocido que todo cambio trae consigo oportunidades para quienes sepan actuar a tiempo. En estos ciclos, tan importante como la propia reflexión con expertos en cada materia era hacerlo a través de diálogos constructivos y poder compartirlos con otras comunidades de profesionales y con la sociedad en general.

A través de seis encuentros virtuales, con 19 expertos en las diferentes materias, se profundizó en el impacto que esta crisis estaba teniendo. Más de 2000 personas se registraron para seguir los encuentros en directo, en cuyo chat se suscitaron más de 200 comentarios escritos.

En línea con los pilares sobre los que se sustenta la actividad de la Fundación Lilly, los temas que se trataron fueron los siguientes:

**Información y divulgación científica de calidad:**

*Buscando la aguja en el pajar*

9 de junio de 2020

**Medicina Centrada en el Paciente:**

*¿Ha llegado el momento de la ‘personómica’?*

15 de julio de 2020

**Gestión sanitaria:**

*El mundo de ayer*

23 de junio de 2020

**Educación Médica:**

*Lecciones prácticas de la pandemia*

17 de septiembre de 2020

**Encuentro MEDES:**

*Innovaciones en la comunicación científica en español.*

*Cambios urgentes para el debate*

7 de julio de 2020

**Cultura científica:**

*Pandemia, ciencia y democracia*

29 de septiembre de 2020



Con esta iniciativa la Fundación Lilly anticipó en estos “Argumentos Cruzados” algunos de los temas que darían mucho que hablar en los meses posteriores. Y es que era pronto para prever que “confinamiento” sería la palabra del año 2020 para la Fundación del Español Urgente (FundéuRAE) o que numerosos medios cerrarían sus ediciones del año señalando la ciencia como la gran protagonista y posibilitadora de la vuelta a la normalidad, gracias al desarrollo de las vacunas en tiempo récord. Los vídeos de estos encuentros, disponibles en el canal de YouTube de la Fundación Lilly, son testigo de todo lo expuesto.



# CIENCIA EN CIFRAS

# PREMIOS FUNDACIÓN LILLY DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA

**1327**  
CANDIDATURAS

**190**  
FINALISTAS

**38**  
INVESTIGADORES  
ESPAÑOLES PREMIADOS

**15**

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN  
PREMIADAS

LAS TRES MÁS GALARDONADAS SON

**7**  
ONCOLOGÍA

**6**  
CARDIOVASCULAR

**4**  
GENÉTICA



20  
CITAS CON LA CIENCIA

1448  
ASISTENTES PRESENCIALES

1600  
ASISTENTES VIRTUALES

93  
PROTAGONISTAS

82  
DOCUMENTOS AUDIOVISUALES

300000  
VISUALIZACIONES EN YOUTUBE



#### Documentos audiovisuales con mayor número de visualizaciones:

	Corto documental <i>El despertar de la vocación científica</i> : 37 282
	Corto documental <i>2020: una oportunidad para la ciencia</i> : 17 797
	<i>La ciencia con ciencia entra</i> , con Digna Couso: 12 044
	Cita con... Carlos López Otín y Pablo Jáuregui: 9180
	<i>La ciencia con ciencia entra</i> , con Marilar Aleixandre: 8845

#15CitasCiencia

1,2  
MILLONES DE ALCANCE

599  
TUITEROS

Otras etiquetas utilizadas:

#VocaciónCientífica  
#LaCienciaNoMuerde  
#LaCienciaConCienciaEntra  
#OportunidadparaLaCiencia

## DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA CON THE CONVERSATION

**4357**  
ARTÍCULOS PUBLICADOS

**445824**  
LECTURAS TOTALES

**3790**  
AUTORES

Los 5 artículos traducidos con la colaboración de la Fundación Lilly más leídos:

-  "COVID-19: Así es el entrenamiento que proponen los expertos para recuperar el olfato" 437 159 lecturas
-  "Coronavirus: no todos los desinfectantes de manos son eficaces" 381 246 lecturas
-  "Suecia, en el punto de mira por su estrategia ante el coronavirus" 271 452 lecturas
-  "¿Qué son los parásitos y qué enfermedades nos causan?" 198 626 lecturas
-  "¿Qué le pasa a nuestro cuerpo cuando bebemos café?" 196 761 lecturas

### CIENCIA EN ACCIÓN

Concurso para transmitir pasión por la ciencia desde las edades más tempranas



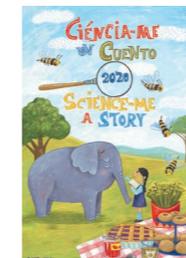
**7**  
EDICIONES

**9**  
PREMIADOS

**108**  
FINALISTAS

### "CIENCIA-ME UN CUENTO"

Concurso de cuentos para despertar la curiosidad por la ciencia en inglés y en español



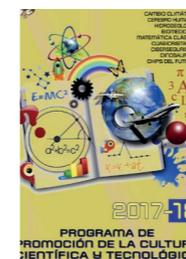
**4**  
EDICIONES

**600**  
CUENTOS BILINGÜES

**63**  
FINALISTAS

**23**  
PREMIADOS

### CONFERENCIA DE LA REAL ACADEMIA DE HISTORIA Y ARTE DE SAN QUIRCE



**6**  
EDICIONES

**2500**  
ASISTENTES

**28**  
CONFERENCIAS



## SIMPOSIOS CIENTÍFICOS

**21**  
SIMPOSIOS



**6**  
TEMAS

Química  
Enfermedades metabólicas  
Oncología  
Enfermedad cardiovascular  
Neurología  
Enfermedades infecciosas

**+6500**  
ASISTENTES

**450**  
PONENTES

**200**  
PONENTES EXTRANJEROS



PREMIOS NOBEL

Ei-chi Negishi (Premio Nobel de Química en 2010)  
Arvid Carlsson (Premio Nobel de Medicina en 2000)  
Jean-Marie Lehn (Premio Nobel de Química en 1987)

## FUNDAMENTOS MOLECULARES DE LA MEDICINA

**13**  
EDICIONES  
REAL ACADEMIA  
NACIONAL DE MEDICINA  
DE ESPAÑA

**+100**  
POSGRADUADOS

**+1500**  
ASISTENTES



## FOROS DE CIENCIA

Impulso de la I+D en España mediante el análisis en profundidad de cuestiones clave sobre sus limitaciones y desafíos.

**5**  
EDICIONES



**9**  
PREMIOS

### PREMIO CIENTÍFICO MARGARITA LORENZO

En memoria de la investigadora Margarita Lorenzo, la Fundación Lilly le ha dado su nombre al premio que desde 2011 otorga anualmente a un joven investigador en el ámbito de la "Diabetes, obesidad y regulación metabólica".





# MEDICINA

EDUCACIÓN MÉDICA  
MEDES - MEDICINA EN ESPAÑOL  
GESTIÓN SANITARIA

# CIENCIA, MEDICINA Y HUMANISMO. 20 AÑOS DE LA FUNDACIÓN LILLY (Y DE LA SECUENCIACIÓN DEL GENOMA HUMANO)



## Carmen Ayuso

*Jefa del Departamento de Genética de los hospitales públicos de la Comunidad de Madrid gestionados por Quirónsalud, subdirectora de investigación de la Fundación Jiménez Díaz y directora científica del Instituto de Investigación Sanitaria Fundación Jiménez Díaz. Miembro del Consejo Científico*

Se cumplen más de dos décadas de dos acontecimientos notables, cada uno en su dimensión: la publicación de la secuencia del genoma humano y la creación de la Fundación Lilly. Ambos acontecimientos, celebrados paralelamente, han marcado el pulso de un cambio inevitable y necesario en la medicina, a su entrada en el siglo XXI.

El primer acontecimiento, en febrero de 2001<sup>1</sup>, con la perspectiva del tiempo transcurrido y de sus resultados, puede definirse como revolucionario, por lo que ha significado de cambio en las aproximaciones diagnósticas y terapéuticas de muchas enfermedades humanas, como el cáncer o la enfermedades monogénicas y raras.

El Proyecto Genoma Humano, el conocimiento generado y la tecnología que ayudó a desarrollar han estado en la raíz del avance científico, retroalimentando la investigación fundamental y su aplicación práctica en la medicina, no solo para mejorar el manejo de las enfermedades, sino también

para promocionar la salud. La llamada medicina de precisión y la predictiva favorecen la anticipación, el seguimiento ajustado a cada caso y la modificación de hábitos de vida que ayudan a prevenir la salud.

*" Ciencia y humanismo, dos de los pilares de la Fundación Lilly, han apoyado esta evolución de la medicina, más eficiente, más precisa, pero sin perder la cercanía de su dimensión más humana "*

En este itinerario de los últimos 20 años, la Fundación Lilly<sup>2</sup> ha estado al lado de estos avances. Sus Premios de Investigación Biomédica, creados también en 2001, han ido dirigidos a científicos relacionados con esta disciplina (la genética) en numerosas ocasiones.

Tanto en ellos como en sus muchas otras actividades, la Fundación Lilly siempre ha mantenido dos enfoques, la calidad científica y el aspecto personal de la medicina en su sentido más amplio, promoviendo la práctica clínica "centrada en el paciente". Así, ciencia y humanismo, dos de los pilares de la Fundación Lilly, han apoyado esta evolución de la medicina, más eficiente, más precisa, pero sin perder la cercanía de su dimensión más humana.

*" La publicación de la secuencia del genoma humano, en febrero de 2001, con la perspectiva del tiempo transcurrido y de sus resultados, puede definirse como revolucionaria, por lo que ha significado de cambio en las aproximaciones diagnósticas y terapéuticas de muchas enfermedades humanas "*

## Referencias

- <sup>1</sup> National Human Genome Research Institute. 20th anniversary of landmark Human Genome Project publications: <https://www.genome.gov/human-genome-project/20th-anniversary-of-landmark-human-genome-project-publications>
- <sup>2</sup> <https://www.fundacionlilly.com/>

Durante los últimos meses, la pandemia de COVID-19 ha puesto de manifiesto lo adecuado de este enfoque, la necesidad de impulsar la ciencia, fomentando la investigación, y las humanidades, favoreciendo su divulgación en una sociedad ansiosa de recibir información contrastada y comprensible.

La ciencia y los años de investigación básica previos han estado detrás de los estudios diagnósticos de la infección (PCR, sobre todo), la caracterización del virus y sus variantes (secuenciación del genoma viral) y la tecnología que ha permitido el desarrollo de las vacunas en tiempo récord (mRNA, adenovirus como vectores). La investigación básica previa y la desarrollada al mismo paso veloz de la pandemia han hecho posible un resultado sin precedentes.

Nos felicitamos y felicitamos a la Fundación Lilly por estos 20 años, y por que la urgencia y preocupación del momento no hayan dejado en el olvido lo importante: la promoción de la ciencia de calidad y del humanismo en la medicina de hoy.

# EDUCACIÓN MÉDICA: IMPRESCINDIBLE EN LA ENSEÑANZA DE LA MEDICINA



## Jesús Millán Núñez-Cortés

*Catedrático y jefe de Servicio de Medicina Interna. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid. Director de la Cátedra de Educación Médica Fundación Lilly-Universidad Complutense de Madrid. Presidente de la Sociedad Española de Educación Médica (SEDEM)*

Me considero una persona privilegiada por contribuir a este libro. Es un honor, pero también una oportunidad para resaltar la experiencia personal e institucional con la Fundación Lilly, que cumple sus primeros 20 años, y cuyas aportaciones han sido valiosísimas en el campo de la ciencia médica y de la formación de los profesionales sanitarios.

Más allá del elogio por estas aportaciones, quiero dejar testimonio de mi felicitación por la excelente trayectoria de la Fundación, al haber sabido transformar sus actividades en líneas maestras de referencia para el mundo científico. Desde una posición que considero privilegiada en la grada del estadio, he podido observar que la Fundación Lilly ha mantenido firmeza en su esquema de juego y en su ejecución, y ello le ha permitido que su “sala de trofeos” se encuentre repleta de éxitos. Todos nos felicitamos por ello.

En el frontispicio de la Fundación Lilly, figuran tres palabras: ciencia, medicina y humanismo. Y creo que pocas iniciativas recogen mejor estos principios

fundacionales que la Cátedra de Educación Médica, que tengo el honor de dirigir, adscrita a la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid, y que, desde su creación, se ha identificado como un referente en el campo de la Educación Médica, tanto en España como en Hispanoamérica. La Cátedra es, por tanto, una importante iniciativa española en el campo internacional de la Educación Médica, como ha señalado la presidenta de la AMEE (*Association for Medical Education in Europe*).

***" Es clave para la enseñanza de la medicina innovar en educación médica, 'profesionalizar' la docencia "***

La Cátedra de Educación Médica ha formado parte de la historia de la Fundación Lilly, ofreciendo programas al servicio de la comunidad académica, orientados a la mejora de la enseñanza de la medicina sobre bases científicas y humanistas.

Desde 2008, convoca anualmente los Premios de Educación Médica, de ámbito nacional, para reconocer los mejores proyectos o trabajos en la enseñanza de grado y posgrado o para premiar, a juicio de los estudiantes, las mejores iniciativas docentes. Asimismo, organiza el Encuentro Anual de Educación Médica, en el marco de los Cursos de Verano Complutense de El Escorial, por los que han pasado cerca de 3000 asistentes. También ha editado materiales docentes, como los exitosos *Guiones para la Práctica Clínica* que han llegado a más de 12 000 sanitarios, y, además, mantiene una línea editorial específica, con libros de referencia en el campo de la Educación Médica. Por otra parte, desde 2016 la Cátedra coordina la edición de la revista *Educación Médica* (Elsevier), que, fundada en 1998, es, en la actualidad, la publicación en español más importante en este campo. Pero, además, la Cátedra ha participado activamente en la implantación de estrategias para adaptar los planes de estudio a la realidad del Espacio Europeo de Enseñanza Superior: ha dotado un Aula de Habilidades y ha llevado a cabo investigación operativa sobre aspectos que pueden condicionar el entorno educativo, como la motivación para estudiar medicina, clima educativo o el análisis de distintos sistemas de evaluación; actividades todas pensando en potenciar un proceso de enseñanza-aprendizaje orientado hacia el paciente, que es lo que da sentido auténtico a la medicina.

Es clave para la enseñanza de la medicina innovar en educación médica, “profesionalizar” la docencia, formarse en metodología educativa y en el empleo de recursos y técnicas educativas. Nunca ha sido fácil ser médico, ni lo será. Por consiguiente, estamos obligados a formar a los futuros médicos asumiendo la realidad de nuestros estudiantes, nuestros profesores y centros, así como conociendo las mejores evidencias educativas para implantarlas empleando las mejores estrategias.

La Cátedra de Educación Médica ha sido —y seguirá siendo— una guía para la comunidad educativa. Nos hemos encontrado por el camino con las principales

organizaciones nacionales con las que compartimos muchas inquietudes, tanto de índole teórica como práctica. A lo largo de estos años, las actividades y programas nos han permitido crear lazos indisolubles con la Sociedad Española de Educación Médica (SEDEM), la Conferencia Nacional de Decanos de Facultades de Medicina de España (CNDFM) o el Consejo Estatal de Estudiantes de Medicina (CEEM), entre otros. Esta convergencia de todos los que estamos convencidos de que la Educación Médica es hoy un servicio imprescindible nos va a ayudar a enfrentarnos a los más difíciles desafíos de la enseñanza de la medicina que constantemente se presentan, ante todo por la complejidad y las múltiples implicaciones que subyacen.

***" Nunca ha sido fácil ser médico, ni lo será. Por consiguiente, estamos obligados a formar a los futuros médicos asumiendo la realidad de nuestros estudiantes, nuestros profesores y centros, así como conociendo las mejores evidencias educativas para implantarlas empleando las mejores estrategias "***

Sin duda, la Fundación Lilly, con su sensibilidad e implicación con esta área de conocimiento, contribuye a hacerlo posible. Gracias por ello.



## FORMACIÓN, INVESTIGACIÓN Y DIFUSIÓN EN EDUCACIÓN MÉDICA

Para la Universidad Complutense de Madrid constituye una gran satisfacción contribuir al 20 aniversario de la Fundación Lilly, poniendo en valor la excelente colaboración que existe entre nuestras dos instituciones desde la creación, en el año 2006, de la Cátedra de Educación Médica. Esta iniciativa, singular en el panorama universitario español, ha conseguido que nuestra Universidad se haya convertido en una institución pionera en la promoción de mejoras en la docencia médica. La Cátedra responde, por tanto, a los objetivos fundacionales de la Fundación Lilly relacionados con el desarrollo de actividades formativas y docentes en el ámbito de las ciencias biomédicas. Por todo ello, en nombre de las mujeres y hombres que conforman nuestra Universidad, os hago llegar mi más sincera gratitud y profundo afecto.

*Joaquín Goyache Goñi*

*Rector de la Universidad Complutense de Madrid (UCM)*

La creación del Encuentro Anual de Educación Médica supuso un hito en la educación médica, al proporcionar un foro de discusión de temas de actualidad en la formación de profesionales de la salud. Tanto la temática, con la elección de un tema monográfico para cada sesión, como la estructura organizativa, que fomenta una alta participación de todos los presentes, han facilitado el avance de un interés creciente en la educación médica, que, sin duda, repercute en la mejora de la enseñanza en las facultades. Además, la selección de ponentes de prestigio reconocido y el ambiente distendido de las reuniones han contribuido a la creación de vínculos personales e institucionales, imprescindibles para el desarrollo de cualquier ciencia. Como participante y ponente en gran parte de las reuniones, felicito y animo a la Cátedra de Educación Médica Fundación Lilly-UCM a continuar con una actividad imprescindible en nuestro entorno.

*Milagros García Barbero*

*Profesora de Sistemas de Salud de la Universidad Miguel Hernández (UMH) y exdirectora de la OMS de Sistemas de Salud*

En la realidad actual todo cambia, y lo hace además con inesperada rapidez. En la Facultad de Medicina de la UCM desarrollamos una labor formativa en la que intentamos pensar en qué médicos queremos, no ya para hoy en día, sino para dentro de una década. Además, nos preguntamos si es posible prepararlos para ese entorno en el que inevitablemente tendrán que desarrollar su actividad, y que será muy diferente al actual. Nos consta que, afortunadamente, hay dos aspectos que no cambiarán: la necesidad del humanismo médico y la importancia de la ciencia para el avance de la medicina. Para todo lo demás, resultará imprescindible ir cambiando y adaptando continuamente tanto materias como metodologías docentes. Por ello, es de agradecer la labor de la Fundación Lilly, que se ha distinguido por su apoyo a los tres aspectos fundamentales ya señalados: impulso de la ciencia médica, fomento del humanismo en la medicina y, particularmente, la innovación docente, y esto último a través de los prestigiosos Premios de Educación Médica, que me complace recordar en una ocasión tan señalada como es este 20.º aniversario de la Fundación Lilly.

*Javier Arias Díaz*

*Decano de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid (UCM)*

Durante 20 años la Fundación Lilly ha promovido unos valores que también defendemos desde el CEEM. Hace otros tantos que colaboramos en conjunto, siempre en pro de la profesión médica y el futuro de la medicina de nuestro país. Estamos más que agradecidos por las acciones realizadas en colaboración y esperamos que estos 20 años sean el inicio de una historia ejemplar. Sigamos construyendo juntos el futuro de la medicina.

*Ángel Benegas Orrego*

*Presidente del Consejo Estatal de Estudiantes de Medicina (CEEM). Universidad de Extremadura*

Conozco la revista *Educación Médica* desde mucho antes de poder participar en las labores de edición, gracias a la amable invitación del Prof. Dr. Jesús Millán. Desde entonces, he sido testigo directo del crecimiento de un medio que difunde las investigaciones sobre la educación médica, un tema desde siempre poco conocido en España. Es una labor, en mi opinión, muy importante pues ayuda a los interesados y entusiastas del tema a poder divulgar sus trabajos y a conocerse entre sí, de tal manera que este empeño editorial está contribuyendo, sin ninguna duda, a que cada vez seamos más los que investigamos sobre la mejora de la formación de los estudiantes y residentes, de los médicos en general.

*Joaquín García-Estañ López*

*Director del Centro de Estudios en Educación Médica. Facultad de Medicina. Universidad de Murcia*



## 20 AÑOS DE MEDICINA EN ESPAÑOL



### **Fernando A. Navarro**

*Médico especialista en Farmacología clínica.  
Traductor médico. Autor del Diccionario de dudas  
y dificultades de traducción del inglés médico.  
Miembro del Comité Asesor de MEDES - Medicina  
en ESpañol*

“Soy médico de palabras” suelo responder cuando me preguntan a qué me dedico. Médico de palabras, sí, porque colgué muy pronto la bata blanca para entregarme en cuerpo y alma al cuidado del lenguaje médico. Me confieso enamorado –hasta el tuétano– de las palabras, del lenguaje y de las lenguas. De todas: de las lenguas vivas, de las muertas, de las inmortales (griego y latín); pero, ante todo, de mi lengua materna, el español. En una época de monolingüismo anglófono, con el inglés consagrado como única lengua internacional para la comunicación científica, me resisto a aceptar que la comunidad hispanohablante se conforme con ocupar indefinidamente una posición secundaria en el gran teatro de la ciencia mundial. Y estoy convencido de que el español puede volver a ser una de las grandes lenguas internacionales de la cultura, también en el ámbito médico y científico. Mientras llega ese momento, es vital seguir manteniendo el vigor de nuestro lenguaje especializado y su capacidad para expresar de forma precisa y eficaz el mundo que nos rodea y los nuevos avances.

***" El español puede volver a ser una de las grandes lenguas internacionales de la cultura, también en el ámbito médico y científico "***

En 2008, acepté con ilusión la invitación de la Fundación Lilly a integrar el Comité Técnico de su Iniciativa "MEDES – MEDicina en ESpañol". Desde ese momento, es mucho lo vivido juntos:

- crecimiento y potenciación de la base de datos MEDES como fuente de consulta bibliográfica en español, abierta y gratuita, que permite a los profesionales biosanitarios recuperar de forma sencilla, precisa y eficaz publicaciones médicas de calidad en nuestra lengua;
- dieciséis Jornadas MEDES , entre las que me atrevo a destacar las dedicadas a El español, lengua

internacional y del conocimiento, *El español médico y la biomedicina en español: pasado, presente y futuro* y *Lenguaje médico centrado en el paciente*;

- actividades en torno al español y la ciencia, como el encuentro *La lengua española y las ciencias* y los volúmenes monográficos de Revista de Occidente sobre *La ciencia compartida en español* y *El año de la pandemia: ciencia, medicina y humanismo*;
- doce ediciones ya de los Premios MEDES a las iniciativas e instituciones que promueven el uso del español para la transmisión del conocimiento biomédico; y
- desde el año 2015, cinco tomos de la colección Medicina en español, con una selección de las mejores columnas publicadas en el “Laboratorio del lenguaje”, la sección de divulgación lingüística en *Diario Médico*.

Felicito a la gran familia de la Fundación Lilly por sus veinte primeros años de labor en el punto de confluencia entre ciencia, medicina y humanismo en español; para soplar las velas, cierro los ojos y sueño con ilusión con todo lo que pueden traernos sus veinte años siguientes de medicina en español.

***" Me resisto a aceptar que la comunidad hispanohablante se conforme con ocupar indefinidamente una posición secundaria en el gran teatro de la ciencia mundial "***

## IMPULSO Y DIFUSIÓN DEL ESPAÑOL COMO LENGUA DE LA CIENCIA

Desde 2005 hemos tenido la oportunidad de asistir, año a año, a las Jornadas MEDES, solo interrumpidas en 2020 por la pandemia de la COVID-19. Han sido numerosas las jornadas, conferencias y ponencias inolvidables. Claves del éxito son, por un lado, que ha sabido unir las diferentes perspectivas de los distintos actores implicados en la publicación científica: investigadores, revisores, editores, profesionales de las bibliotecas, documentalistas, lingüistas, sin olvidar a los pacientes y la sociedad en general, como receptores del conocimiento científico. Por otro, que el eje director de todas ellas ha sido la puesta en valor del idioma español como lengua vehicular del conocimiento científico en el ámbito de la salud, incorporando en el análisis los cambios introducidos por las nuevas tecnologías en la gestión del lenguaje científico en español. Destacaría también como clave del éxito de las Jornadas MEDES el exquisito trato humano de los organizadores de la Fundación Lilly. Muchas gracias por todo ello. Enhorabuena por estos 20 años y ¡que se cumplan muchos más!

*M.ª Concepción Martín Arribas*

*Jefa de Servicio, S. G. de Investigación en Terapia Celular y Medicina Regenerativa. Instituto de Salud Carlos III*

20 años no es nada..., pero en este tiempo MEDES se ha convertido en una de las fuentes de información bibliográfica de referencia para los documentalistas y bibliotecarios de ciencias de la salud, además de investigadores del ámbito de la medicina y la enfermería que buscan información científica actualizada y de calidad. Esto se debe a la combinación de diferentes factores. Por un lado, la cobertura de la base de datos, que recoge revistas de calidad contrastada y seleccionada a partir de criterios que rigen en el nivel internacional. Por otro, actualización diaria, fundamental en el ámbito biomédico. Finalmente, la modernización tecnológica con funcionalidades similares a Pubmed. Todo ello la ha convertido en una potente herramienta de búsqueda de literatura en español.

*Cristina Bojo Canales*

*Coordinadora de la Biblioteca virtual SciELO España. Instituto de Salud Carlos III. Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud*



Marián García ("Boticaria García") ponente en la 13.ª Jornada MEDES 2018

Una fundación que atesore el cuidado al español como lengua de comunicación científica y el apoyo a la medicina en su doble ámbito, científico y humanístico, se constituye en una joya en España. Y algo así es la Fundación Lilly, institución activa y proactiva. He sido uno de los afortunados en recibir uno de sus premios más consolidados, los Premios MEDES. Y digo más, he sido doblemente afortunado, pues lo he recibido en dos ocasiones, algo que duplica mi orgullo y satisfacción: en el año 2012, por la revista electrónica *Evidencias en Pediatría*; y en el año 2016, por la plataforma "Continuum, el portal de formación continuada de la Asociación Española de Pediatría". Recibir este galardón es un plus para seguir trabajando con la ciencia, conciencia, calidad, color y calor que da el español como lengua vehicular.

*Javier González de Dios*

*Jefe del Servicio de Pediatría. Hospital General Universitario de Alicante. Codirector de CONTINUUM, plataforma de formación continuada de la Asociación Española de Pediatría (AEP)*

Dicen que el destino a veces es inexorable. El "Laboratorio del lenguaje" que Fernando Navarro empezó a publicar en *Diario Médico*, en 2006, se acabó hermanando unos años después con la iniciativa MEDES de la Fundación Lilly. Ya son cinco los libros que desde 2015 la Fundación ha patrocinado con selecciones de artículos de esa sección. Constituyen una pieza esencial de ese tesoro de la ciencia y la medicina en español que MEDES ha ido acumulando con rigor y pulcritud, junto con los premios anuales y las jornadas de El Escorial. Una referencia para el periodismo sanitario y para la divulgación científica.

*José Ramón Zárate*

*Exsubdirector de Diario Médico*



## MIEMBROS DEL COMITÉ ASESOR DE MEDES (2020)

Ignacio Ahumada Lara  
Rafael Aleixandre Benavent  
Juan Aréchaga Martínez  
Cristina Bojo Canales\*  
Antonio Calvo Roy  
Ángeles Flores Canoura\*  
Francisca García Abad\*  
David García Cañadillas\*  
Javier González de Dios\*  
Cecilia Gudín Uriel  
Bertha M. Gutiérrez Rodilla  
Manuel Guzmán Amador

Josep Jiménez Villa\*  
Juan Carlos Lacal Sanjuán  
M.<sup>a</sup> Concepción Martín Arribas\*  
Fernando A. Navarro González\*  
Javier Olave Lusarreta  
Elena Primo Peña  
José María Recalde Manrique\*  
Cristina Rico Marín  
Joaquín Rincón Cinca  
José Antonio Sacristán del Castillo  
Elías Sanz Casado  
José Ramón Zárate Cobo

\*Evaluadores de contenido

# LA GESTIÓN DE LAS ORGANIZACIONES SANITARIAS, FACTOR CLAVE EN LA MEDICINA DEL SIGLO XXI



**Joseba Barroeta**

Director gerente del Hospital General Universitario Gregorio Marañón

Las organizaciones sanitarias se han visto sometidas en los últimos años a fuertes presiones que han supuesto un auténtico reto para su sostenibilidad. Todos los servicios relacionados con la salud han tenido que abordar un proceso de transformación para adaptarse a las nuevas realidades.

La globalización, los avances tecnológicos, la gestión participativa y la continuidad asistencial son algunas de las claves de la medicina del siglo xxi. Siempre en torno al principio vertebrador de situar al paciente como centro del sistema de salud, ya no como un sujeto pasivo sino como un elemento proactivo esencial.

Teniendo en cuenta todos estos factores, la gestión de las organizaciones sanitarias emerge como un factor clave en el desarrollo de la labor asistencial. En un contexto de grandes transformaciones y

evolución constante, los gerentes de centros Las organizaciones sanitarias se han visto sometidas en los últimos años a fuertes presiones que han supuesto un auténtico reto para su sostenibilidad. Todos los servicios relacionados con la salud han tenido que abordar un proceso de transformación para adaptarse a las nuevas realidades.

*" El esfuerzo solidario, el compromiso y la inquebrantable vocación de servicio del personal sanitario siguen siendo imprescindibles en la medicina del presente y lo serán también en el futuro "*

La compleja evolución de la sanidad en los últimos años pone de manifiesto la importancia de la formación en gestión para los profesionales sanitarios. Gracias a iniciativas tan consolidadas como el Programa de Alta Dirección en Instituciones Sanitarias (PADIS), auspiciado por la Fundación Lilly, del que fui alumno, podemos ampliar y actualizar nuestros conocimientos en este campo para dar la mejor respuesta a los retos que se nos plantean como gestores sanitarios.

La gran experiencia acumulada en la adaptación del sistema de salud a los cambios sociales, económicos y epidemiológicos acontecidos en los últimos años ha sido fundamental para afrontar el reto de la COVID-19. No se conoce una pandemia que pusiera en tal nivel de tensión a los sistemas sanitarios y a sus gestores, y que evaluara su capacidad de tomar decisiones a corto plazo para optimizar la supervivencia de los ciudadanos.

Fue necesario reconvertir todas las estructuras y recursos del sistema de salud para dar respuesta a una demanda asistencial que crecía de forma exponencial. Un esfuerzo gigantesco y colectivo que implicó una intensa y difícil labor de gestión.

*" La gran experiencia acumulada en la adaptación del sistema de salud a los cambios sociales, económicos y epidemiológicos acontecidos en los últimos años ha sido fundamental para afrontar el reto de la pandemia por COVID-19 "*

La peor crisis sanitaria del siglo xxi puso, y sigue poniendo, a prueba la capacidad de respuesta del sistema de salud. Aún es pronto para establecer conclusiones, pero hemos aprendido, sin ninguna duda, que el esfuerzo solidario, el compromiso y la inquebrantable vocación de servicio del personal sanitario siguen siendo imprescindibles en la medicina del presente y lo serán también en el futuro.

# FORMACIÓN DE DIRECTIVOS EN GESTIÓN SANITARIA

El programa de Alta Dirección en Instituciones Sanitarias (PADIS) ha marcado un antes y un después en la formación de buen número de gestores del ámbito sanitario. Aunque muchos de los asistentes habían realizado otros programas de formación, tal vez no habían realizado una revisión en profundidad de temas como el proceso de tomas de decisiones, en cuanto a cómo conseguir que esa toma de decisiones sea más racional, menos impulsiva y, como consecuencia de ello, lleve a cometer menos errores. Otro tema básico es la revisión de las operaciones y los procesos; cómo podemos conseguir que con los mismos medios seamos más productivos y eficaces, simplemente revisando el procedimiento que llevamos años haciendo de igual manera. Como resumen, se ofrece una formación con un enfoque de “empresa sanitaria”, con todo lo que ello conlleva.

*Isabel Morán*

*Directora de programas de sanidad en IESE Business School*

El Programa de Alta Dirección en Instituciones Sanitarias (PADIS) es una experiencia vital y transformadora. Aprendes, desde la transversalidad que proporciona el método del caso y la excelencia del IESE, que las instituciones sanitarias son lugares donde se genera una compleja interacción entre ciencia, medicina y humanismo —pilares de la Fundación Lilly— y cómo manejar su delicado equilibrio. Te inculca, además, la necesidad futura y constante de seguir aprendiendo, mejorando y trabajando por y para los pacientes, generando entre sus antiguos alumnos un nexo común y un sentimiento de pertenencia imposible de explicar. Tienes que sentirlo.

*Luis Ángel Machín*

*Director gerente del Instituto Oftalmológico Fernández-Vega y antiguo alumno del Programa de Alta Dirección en Instituciones Sanitarias*





**MEDICINA  
EN CIFRAS**



## EDUCACIÓN MÉDICA

La Cátedra de Educación Médica Fundación Lilly – Universidad Complutense de Madrid (UCM) nació en 2007 gracias a un convenio firmado entre ambas entidades, y se ha constituido como un foro de expertos que tiene tres fines fundamentales: la formación y la investigación sobre enseñanza de la medicina, la aplicación de los conocimientos y la difusión y comunicación de todo lo anterior.

### Premios de Educación Médica

Desde 2008 reconocen iniciativas encaminadas a la mejora del proceso educativo.

PREMIO AL MEJOR PROYECTO EN LA ENSEÑANZA DE GRADO

PREMIO AL MEJOR PROYECTO EN LA ENSEÑANZA DE POSGRADO

PREMIO A LA MEJOR PRÁCTICA DOCENTE

**12**

EDICIONES

**26**

PREMIOS

**1160**

CANDIDATURAS

**17**  
ENCUENTROS

**49**  
MESAS REDONDAS

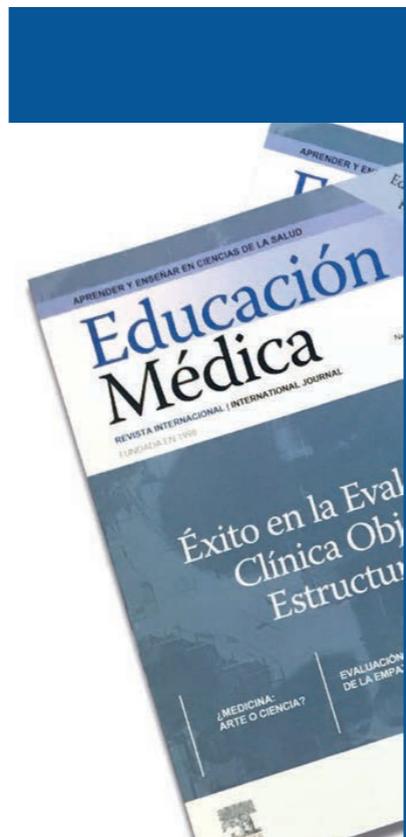
**97**  
HORAS LECTIVAS

**243**  
PONENTES

**1769**  
PERSONAS

### Encuentros anuales de Educación Médica

Se han consolidado como un foro de expertos para el análisis de la enseñanza de la Medicina. De hecho, los cursos de verano sobre educación médica que comenzaron a celebrarse en 2004 fueron, tres años después, el germen de esta Cátedra.



### Revista de Educación Médica, órgano de difusión del conocimiento

En 2017, la Cátedra de Educación Médica asume la gestión editorial de esta revista referente en la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias de la Salud desde 1998.

Indexada en las bases de datos SCOPUS, SCIELO Y MEDES, su impacto en los países de habla hispana se debe también a que esta publicación es el órgano de expresión del Foro Iberoamericano de Educación Médica (FIAEM).

**3500**  
VISITAS AL MES

**600**  
ARTÍCULOS PUBLICADOS

**64**  
EXPERTOS EN EL  
COMITÉ EDITORIAL

**36**  
NÚMEROS

# MEDES-MEDICINA EN ESPAÑOL

## La base de datos, el núcleo de MEDES



BUSCADOR  
MEDES.COM

**5300**

USUARIOS REGISTRADOS

**53**

ÁREAS TEMÁTICAS

**111**

REVISTAS INDEXADAS\*

**126500**

ARTÍCULOS DISPONIBLES

\* Procedentes de diversos países hispanohablantes: España, México, Argentina, Colombia, Venezuela, Chile, Perú y Costa Rica, entre otros.

### Los tres artículos más consultados



1. Navarro-Briceño Y, Reyna-Villasmil E, Mejía-Montilla J, Torres-Cepeda D, Santos-Bolívar J, Reyna-Villasmil N, Cuevas-González A, Benavides-Reyes I. Volumen del hematoma subcoriónico en el primer trimestre y riesgo de aborto espontáneo. Prog Obstet Ginecol. 2016; 60(5): 444-448.



2. López Castilla JD, Benítez Gómez IL, Solano Páez P, Mellado Troncoso E, García Zarza N, Loscertales Abril M. Uso de cloruro de etilo tópico para disminuir el dolor asociado a la punción venosa. Rev Esp Pediatr. 2009; 65(6): 547-550.



3. Sánchez Cuén JA, Irineo Cabrales AB, Bernal Magaña G, Peraza Garay FJ. Regresión de la metaplasia intestinal gástrica tras la erradicación de la infección por Helicobacter pylori en un hospital de México. Rev Esp Enferm Dig 2016; 108(12): 770-775.

## Premios MEDES

En sus primeras ediciones estos premios estaban orientados a reconocer los mejores artículos publicados en español. En 2011 ampliaron su objetivo hacia el fomento y promoción del idioma español en el conocimiento biomédico.

PREMIO A LA MEJOR INICIATIVA EN EL FOMENTO DEL USO DEL IDIOMA ESPAÑOL EN LA DIVULGACIÓN DEL CONOCIMIENTO BIOMÉDICO.

PREMIO A LA MEJOR INSTITUCIÓN O ENTIDAD DESTACADA EN LA PROMOCIÓN DEL ESPAÑOL COMO LENGUA DEL CONOCIMIENTO BIOMÉDICO.



**28**  
PREMIOS

**824**  
CANDIDATURAS

Jurado de los Premios MEDES

### Iniciativas premiadas de gran trascendencia:

- Diccionario de Términos Médicos de la Real Academia Nacional de Medicina de España
- Proyecto Canal FAN3 de la Fundación Atresmedia
- Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT)
- Universidad de Salamanca
- Biblioteca Nacional de Ciencias de la Salud (Instituto de Salud Carlos III)
- Sociedad Española de Cardiología (SEC)



## Jornadas MEDES

Estos encuentros constituyen un espacio para abordar la situación del idioma español como vehículo de transmisión del conocimiento en el ámbito de las ciencias de la salud; sobre su calidad, pertinencia, rigor y fiabilidad; así como su claridad y precisión. De hecho, cada año la perspectiva del encuentro alterna entre la ciencia en español y el uso del español en la ciencia.



La iniciativa "MEDES – MEDicina en Español" fue reconocida formalmente por la Real Academia Española (RAE) en 2015.



## Colección *Medicina en español* y otras colaboraciones

Bajo el paraguas de MEDES se realizan otras actividades dirigidas a fomentar el idioma español en el ámbito biomédico. Es el caso de la edición de la colección de libros *Medicina en español*, del traductor médico Fernando A. Navarro, en los que se recoge una selección de los artículos publicados por el autor en la sección "El laboratorio del lenguaje" de *Diario Médico*.



## Colaboración con la Fundación Ortega - Marañón (FOM)

En el marco de sus actividades de formación y divulgación, y ante el interés compartido con la FOM por el español de la ciencia, se han editado dos números de la *Revista de Occidente*, en los que han participado una veintena de autores en total. Fundada en 1923, esta publicación tiene como fin contribuir a la alta divulgación y al análisis de los grandes temas de nuestro tiempo.



# GESTIÓN SANITARIA

El Programa de Alta Dirección en Instituciones Sanitarias (PADIS), auspiciado por la Fundación Lilly como uno de los Programas de Perfeccionamiento Directivo del IESE, está dirigido a profesionales con experiencia y responsabilidad en tareas directivas, con visión general y hábito en el uso de herramientas de dirección. Constituye la primera actividad que puso en marcha la Fundación Lilly. Corría el mes de marzo de 2001.

En colaboración con el IESE Business School, este programa desarrolla la visión de dirección general, combinando las referencias específicas al sector sanitario con el análisis de problemas en contextos sectoriales diferentes, para permitir que los participantes, fuera de su espacio habitual, reflexionen sobre problemas similares a los suyos sin los condicionantes de su ámbito profesional.



**20**  
EDICIONES

**+1300**  
PROFESIONALES FORMADOS

Anualmente la Fundación Lilly y el IESE organizan de forma conjunta los Encuentros de Antiguos Alumnos del PADIS, en los que diversos ponentes expertos promueven entre los egresados el debate y la reflexión en temas de actualidad dentro del

ámbito de la gestión sanitaria. Para elegir los temas se parte de la base de que los sistemas sanitarios no son ajenos a las transformaciones sociales, culturales o tecnológicas y, para afrontar el futuro con éxito, las organizaciones se deben adaptar.



# HUMANISMO

MEDICINA CENTRADA EN EL PACIENTE

ANDRÉS LAGUNA

HUMANISMO MÉDICO EN LAS AULAS

## UN ÚNICO CONOCIMIENTO



### **Fernando Baquero**

Área de Biología y Evolución de Microorganismos.  
Instituto Ramón y Cajal de Investigaciones  
Sanitarias (IRYCIS), Madrid. Miembro del Consejo  
Científico (2001-2018)

La piedra angular del humanismo es la existencia en el hombre de “un único conocimiento”. El humanismo es la convicción de que el ser humano conoce de forma amalgamada todo aquello que conoce; de que todos sus conocimientos caen en único crisol mental, formando una única forma de representación y por tanto de enjuiciamiento. Esta idea está magníficamente expresada por el filósofo franciscano Juan Duns Scoto (1266-1308), un verdadero europeísta, que escribió en París (*Reportatio Parisiensis I-A*) la frase “*Item, quae cognoscuntur unice et unica cognitione, cognoscuntur indistincte*”, que traduzco —los paréntesis son míos— como: “De igual modo (múltiples) cosas se conocen como una única, y por un solo acto de cognición, y se conocen indistintamente (sin separación)”. De hecho, la etimología de la palabra conocimiento refleja el conocimiento único, ya que se forma de *com-* (a la vez) y *gnoscere* (saber). Por supuesto, esta concepción ha estado siempre presente en el espíritu humano, no solo en la primera filosofía medieval, como en San Anselmo de Canterbury

(1033-1109), sino en la famosa triada Verdad-Bien-Belleza del idealismo platónico, que constituirían formas de un único conocimiento. Las consecuencias para la razón práctica (la razón para actuar moralmente) es que la buena práctica, que incluye la práctica médica y científica, se nutre de la verdad (para lo cual hay que estudiar y tener conciencia crítica), pero también del bien (el deseo de reducir el sufrimiento de aquel con el que nos identificamos, individual o colectivamente) y de la belleza (el instrumento armonizador e integrativo de nuestro conocimiento). Por tanto, en cada acto humano, y muy específicamente en la materia médica y científica, ejercemos nuestra actividad con un conocimiento altamente integrado en que, lo queramos o no, está presente la amalgama del conocimiento único (*unica cognitione*). Quien rechace el humanismo está sentenciado a la muerte de su humanidad y se postra ante el altar de la estupidez y la animalidad.

En los muchos años en los que he colaborado con la Fundación Lilly he tenido la oportunidad de

incrementar mi conocimiento en ciencias médicas, pero también en ciencias de la naturaleza, como la ecología o la biología evolutiva, y en ciencias del lenguaje y de la comunicación. También en filosofía de la ciencia, en la educación o en la ética de la ciencia, incluyendo la humanización de las actividades médicas. También en el reconocimiento de las personas e instituciones que “hacen bien lo que es necesario hacer”, o en la creación de modelos históricos ejemplares del humanismo médico-científico en España, como Andrés Laguna, con apoyo a representaciones musicales, teatrales, actos humanistas en la vieja iglesia segoviana de San Quirce, y aprendiendo de

paso acerca del viejo arte de la vitralería. Hemos experimentado con la Fundación la univocidad de la Verdad, el Bien y la Belleza. Humanista no es quien es humano, sino el que quiere ser como los humanos deberían llegar a ser, esto es, como deberían llegar a saber. Saber es ser.

**" Quien rechace el humanismo está sentenciado a la muerte de su humanidad y se postra ante el altar de la estupidez y la animalidad "**

## “NINGUNA DECISIÓN SOBRE MÍ SIN MÍ” (ANGELA COULTER)



La medicina centrada en el paciente, en contraste con el modelo biomédico centrado en la enfermedad, nace para dar respuesta a las necesidades y expectativas del paciente desde una perspectiva biopsicosocial. En este modelo de atención, el paciente pasa de ser “objeto” a ser “sujeto activo” del acto clínico. Angela Coulter<sup>1</sup> lo expone muy gráficamente: “Ninguna decisión sobre mí sin mí”.

**“ Al combinar medicina científica y medicina humanista promueve actividades de la práctica médica teniendo en cuenta los objetivos, valores y preferencias de los pacientes ”**

El paciente activo se preocupa por su salud y busca información complementaria a la proporcionada

### Gloria Gálvez

Doctora en Psicología Social. Jefa de la Unidad de Atención a la Ciudadanía del Hospital General Vall d’Hebron de Barcelona

por el profesional, lo que puede ser percibido por el médico como una falta de confianza que acabe dañando la relación. La buena relación médico-paciente se obtiene ofreciendo una atención cuidadosa y amable, manteniendo conversaciones sin prisas, e interesándose por las necesidades y objetivos del paciente, comprendiéndolos y aceptándolos, aunque difieran de los suyos. Como dice Victor Montori<sup>2</sup> en su libro *La rebelión de los pacientes*, la revolución del paciente pasa por “convertir una medicina industrializada en una capaz de proporcionar una atención cuidadosa y amable para todos, que responda a la situación específica de este paciente, y no de pacientes como este”.

El objetivo de este modelo es mejorar la experiencia del paciente, diseñando un plan personalizado de atención integral, fomentando la colaboración activa y la toma de decisiones compartida. De esta forma mejorarán resultados en salud como la adherencia al tratamiento, los reingresos hospitalarios o las consultas a los servicios de urgencias. De ahí que indicadores

como los *patient reported experience measures* (PREMs), que analizan su experiencia, y los *patient reported outcomes measures* (PROMs), que miden la percepción sobre su calidad de vida, cada vez

**“ El objetivo de este modelo es mejorar la experiencia del paciente, diseñando un plan personalizado de atención integral, fomentando la colaboración activa y la toma de decisiones compartida ”**

sean más utilizados para conocer los resultados en salud que aportan valor a los pacientes<sup>3</sup>.

La medicina basada en la evidencia y la medicina centrada en el paciente han evolucionado de manera paralela en los últimos años<sup>4</sup>; sin embargo, parecen pertenecer a mundos diferentes. El reto del futuro consiste en unir estos dos mundos, para que el paciente pueda beneficiarse de las ideas y principios de ambos. Por ello son tan necesarias iniciativas como la de la Fundación Lilly, que al combinar medicina científica y medicina humanista promueve actividades de la práctica médica teniendo en cuenta los objetivos, valores y preferencias de los pacientes.

#### Referencias

<sup>1</sup> Coulter A. *After Bristol: putting patients at the centre*. BMJ. 2002; 324(7338): 648-651. doi:10.1136/bmj.324.7338.648.

<sup>2</sup> Montori V. *La rebelión de los pacientes: Contra una atención médica industrializada*. 1.ª ed. Barcelona: Antoni Bosch; 2020.

<sup>3</sup> Porter M. E. “What is value in health care”. *N Engl J Med* 363.26 (2010): 2477-2481.

<sup>4</sup> Sacristán, J. A. *Medicina basada en la evidencia y medicina centrada en el paciente: algunas reflexiones sobre su integración*. *Revista Clínica Española*, Vol. 213, Issue 9, diciembre (2013): 460-464.

# CIENCIA Y ARTE MÉDICO EN LA MEDICINA CENTRADA EN EL PACIENTE



Dicen que toda crisis trae una oportunidad. Y no puedo estar más de acuerdo. Con la irrupción de la pandemia y la crisis que esta conlleva se presenta ante nosotros la ocasión de transformar el sistema sanitario para que sea más justo, accesible, equitativo, eficiente, solidario y centrado en la persona.

Confiamos en el impulso de la ciencia y la medicina para mejorar la calidad de vida de todos aquellos que conviven con una enfermedad, compromiso que nos une a la Fundación Lilly, con la que colaboramos estrechamente y a la que queremos felicitar por sus 20 años de trabajo. ¡Feliz aniversario!

*Carina Escobar*

*Presidenta de la Plataforma de Organizaciones de Pacientes (POP)*

“El individuo es siempre lo primero: el patrón y el molde al cual se ajusta la enfermedad”. Esta sentencia de Gregorio Marañón constituye la referencia fundamental que ha inspirado la vocación que el Instituto Universitario de Investigación Ortega – Marañón ha compartido con la Fundación Lilly a lo largo de sus dos décadas de historia. La Fundación Lilly se ha erigido, de este modo y durante todo este tiempo, en baluarte para todos aquellos que trabajamos para que la medicina tenga, siempre y en todo lugar y condición, al ser humano por objeto y sujeto de su preocupación; es decir, para que la medicina esté centrada en el paciente. Nos honramos por compartir ambas instituciones tan digno y necesario empeño y quehacer.

*Antonio López Vega*

*Director académico del Instituto Universitario de Investigación Ortega y Gasset. Fundación Ortega – Marañón (FOM)*





## VALORES EN TORNO A LA MEDICINA CENTRADA EN EL PACIENTE

La Fundación Lilly promueve la Medicina Centrada en el Paciente (MCP), que completa la visión más científica y experimental de la medicina con una “personalización” que tenga en cuenta los valores, objetivos y preferencias de los pacientes.

Esta iniciativa de la Fundación cuenta con 5 principios:

1- La personalización más allá de los genes (no hay que olvidarse de la persona que padece la enfermedad y de sus circunstancias).

2- La toma de decisiones compartida entre médico y paciente (no puede practicarse una medicina en la que se tomen decisiones para los pacientes, pero sin los pacientes, porque ellos tienen mucho que decir en las decisiones que les afectan).

3- El uso de nuevas tecnologías no debe contribuir a la deshumanización de la medicina (mirar a los ojos al paciente es compatible con la historia clínica electrónica).

4- Ciencia y arte médico deben reencontrarse en el ejercicio de la medicina (la investigación obtiene respuestas para pacientes promedio, aunque todos los pacientes a los que asiste el médico son diferentes).

5- La humanización debe integrarse en la educación médica (la medicina no puede practicarse con mentalidad de “lista-guía” y la educación médica no puede reducirse a enseñar a responder a preguntas tipo test, ignorando las circunstancias individuales del paciente).

# ANDRÉS LAGUNA: PIONERO DE LA MEDICINA HUMANÍSTICA



Sin duda alguna, las plantas medicinales han constituido durante bastantes siglos el eje principal de la terapéutica. Durante la dominación romana, la obra *De Materia Médica*, escrita en el siglo I por Pedacio Dioscórides Anazarbeo, fue el máximo exponente farmacognóstico que, tras el Medievo, volvió a cobrar actualidad en el Renacimiento, por las aportaciones de Andrea Mattioli, quien lo tradujo al latín y al italiano, y, sobre todo, gracias al insigne médico segoviano Andrés Laguna, que lo tradujo al castellano. Parece bastante meritorio el hecho de realizar la traducción de la obra del griego al castellano, pero si nos detenemos a analizar el contenido de la labor llevada a cabo por Laguna, comprenderemos su auténtico valor.

En efecto, Andrés Laguna profundizó en el conocimiento de las plantas medicinales, desde su identificación a su empleo en terapéutica, y fue enriqueciendo su contenido, de forma magistral, con los resultados que él mismo obtenía en los pacientes. Sus conocimientos, su capacidad

## Francisco Zaragozá

*Catedrático de Farmacología de la Universidad de Alcalá. Miembro del Consejo Científico*

analítica y su inteligencia natural lo llevaron a aplicar el método científico actual en el siglo XVI.

Según Laguna, la magia debía ser desechada y el empirismo serviría de orientación y base para el descubrimiento razonado de la causa de los hechos. Por este motivo, y a partir del movimiento intelectual que se iba desarrollando en Europa, exaltando las cualidades propias de la naturaleza humana, nuestro protagonista se erigió como uno de los principales exponentes del humanismo renacentista.

*" Nuestro protagonista se erigió como uno de los principales exponentes del humanismo renacentista "*

Andrés Laguna, auténtico médico vocacional y avanzado para la época, consideraba que el oficio de médico es de los más beneficiosos para el hombre

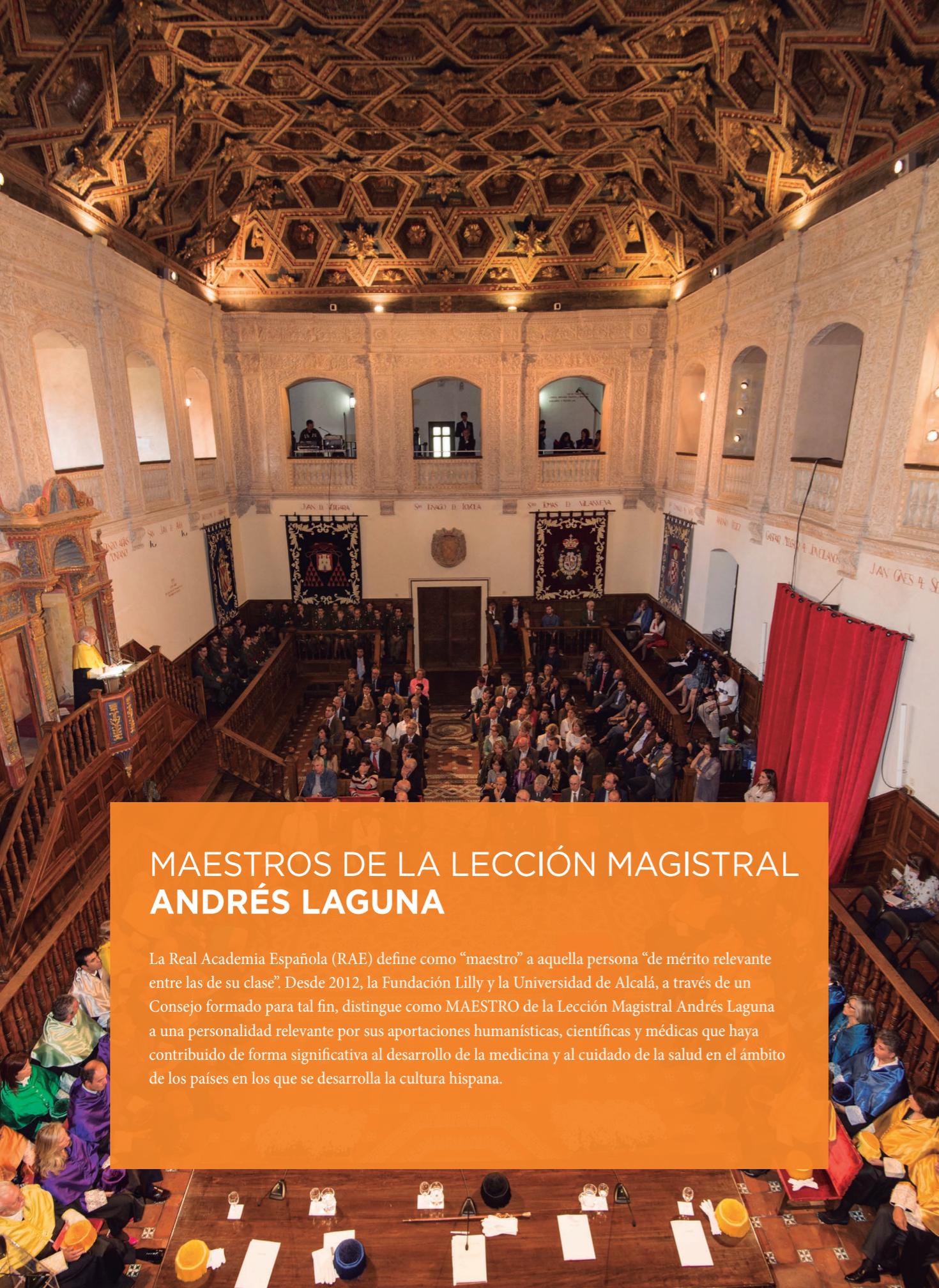
y en esta línea recordaba que Alejandro Magno pudo vencer a Darío solo porque Filipo, su médico, había logrado que recuperase la fuerza tras una dolorosa enfermedad, deduciendo que, si el dolor es el peor mal, la medicina que lo mitiga es el bien supremo. La obra de Andrés Laguna es un compendio de sabiduría y no está exenta de una mezcla de ciencia y de muestras de sentido del humor.

*" Este clarividente y vocacional médico humanista fue un auténtico baluarte en el impulso de la medicina española renacentista "*

En definitiva, este clarividente y vocacional médico humanista fue un auténtico baluarte en el impulso de la medicina española renacentista, cuyas enseñanzas y criterios podemos extrapolar a nuestros días.

Por estos motivos, estimo que fue un auténtico acierto por parte de la Fundación Lilly el establecimiento de los nombramientos anuales de "Maestro Andrés Laguna" para aquellas personalidades que, siendo humanistas, hayan destacado en el campo de las ciencias de la salud.

Para nuestro orgullo y disfrute, los galardonados en las sucesivas ediciones forman una galería con sus fotografías ampliadas en los lugares principales de la Facultad de Medicina de la Universidad de Alcalá, donde ejerció su magisterio Andrés Laguna.



## MAESTROS DE LA LECCIÓN MAGISTRAL ANDRÉS LAGUNA

La Real Academia Española (RAE) define como “maestro” a aquella persona “de mérito relevante entre las de su clase”. Desde 2012, la Fundación Lilly y la Universidad de Alcalá, a través de un Consejo formado para tal fin, distingue como MAESTRO de la Lección Magistral Andrés Laguna a una personalidad relevante por sus aportaciones humanísticas, científicas y médicas que haya contribuido de forma significativa al desarrollo de la medicina y al cuidado de la salud en el ámbito de los países en los que se desarrolla la cultura hispana.

El histórico Paraninfo de la Universidad de Alcalá es el lugar de excepción en el que se pronuncia esta Lección Magistral Andrés Laguna cada 18 de octubre, coincidiendo con la festividad de San Lucas, fecha en la que se conmemora el aniversario de las primeras clases de la institución en 1508. Construido a mediados del siglo XVI, a lo largo de la historia ha adquirido gran relevancia política y cultural, ya que ha acogido importantes actos representativos de la mano de múltiples celebridades. Actualmente, en él se celebran, entre otros, los actos más importantes de la Universidad de Alcalá y la entrega de los Premios Cervantes.

**2012**

*Prof. Salvador Moncada*  
*Metabolismo de la división celular:*  
*descubrimiento y perspectivas*

**2014**

*Prof. Carlos Belmonte*  
*La exploración del cerebro y la*  
*neurobiología española. Aupados a*  
*hombros de gigantes*

**2016**

*Prof. Francisco J. Ayala*  
*Medicina y futuro biológico de la*  
*Humanidad: de Andrés Laguna al*  
*siglo XXI*

**2018**

*Prof. Germán E. Berrios*  
*Andrés Laguna y la psiquiatría*

**2013**

*Prof. Jesús San Miguel*  
*Evolución histórica del tratamiento del*  
*mieloma múltiple*

**2015**

*Prof. Antonio García García*  
*La emoción del descubrimiento*  
*científico*

**2017**

*Prof. Manuel Serrano Ríos*  
*La Medicina personalizada en la*  
*era posgenómica. Su impacto en la*  
*práctica clínica*

**2019**

*Prof. Andrés Moya*  
*Yo soy yo con mis microbios*

## Miembros del Consejo Andrés Laguna actual

### Presidente

José Vicente Saz Pérez

### Secretario

José A. Sacristán del Castillo

### Vocales

Manuel de los Reyes López

Antonio García García

Juan García Puig

Bertha Gutiérrez Rodilla

María Inés López-Ibor Alcocer

Francisco López Muñoz

María Martín Torres

Andrés Moya Simarro

Celia Oreja Guevara

José Luis Puerta López-Cózar

Leonor Ruiz-Sicilia

Javier Sanz Serrulla

Francisco Zaragoza García

## Andrés Laguna

Como homenaje a la figura de Andrés Laguna, médico y célebre humanista renacentista del siglo XVI, la Fundación Lilly puso en marcha en 2017, junto al Ayuntamiento de Segovia, la Real Academia de Historia y Arte de San Quirce y la Universidad de Alcalá (UAH), el Aula Andrés Laguna. A través de esta iniciativa, en la que, entre otras actividades, se contempla la realización de proyectos y actividades de divulgación científica y cultural, se representan las múltiples facetas del insigne segoviano.

En 2017 tuvo lugar *Europa*, una representación dramatizada de la compañía Nao D'amores, basada en el discurso *Europa que míseramente a sí misma se atormenta y lamenta su propia desgracia*, pronunciado por Andrés Laguna en 1543 en la Facultad de Artes de la Universidad de Colonia. En la segunda edición, en 2018, se celebró *Andrés Laguna y la Literatura*, donde se propuso un diálogo a dos bandas del poeta Antonio Gamoneda, premio Cervantes (2006), con Andrés Laguna y con él mismo. En 2019, el Museo Luis González Robles de la Universidad de Alcalá acogió la exposición *Triaca. Dioscórides-Laguna-Gamoneda*, una muestra en la que el artista segoviano Luis Moro vincula el arte, la botánica, la farmacopea y la medicina con la historia y las letras de Antonio Gamoneda.



## Curiosidades de una medalla

Encontrar imágenes de Andrés Laguna no es sencillo. Si bien el insigne médico cuenta con una escultura en Segovia presidiendo la plaza que lleva su nombre y con un cuadro en el salón de actos de la Real Academia Nacional de Medicina de España, no son muchas más las imágenes de su rostro a las que se accede fácilmente. Por ello, para el diseño de la medalla que se otorga anualmente al maestro de la Lección Magistral Andrés Laguna, se partió de una distinción perteneciente a la Real Academia de Historia y Arte de San Quirce de Segovia. Sobre dicha medalla se hicieron modificaciones para personalizar el anverso con el nombre de la actividad, junto al rostro de Laguna, y poder incluir el nombre del maestro en el reverso. Aunque la medalla por sus dimensiones cabe en la palma de una mano, su fabricación requiere una fuerza de titanes.



Para realizar la medalla, se introduce un cospel —disco metálico donde se acuñará la medalla— entre las dos planchas con el diseño. Al aplicar las prensas de 16 toneladas cada una, peso hace que la imagen de Andrés Laguna quede impresa en relieve en el cospel. Después solo queda grabar el nombre de la personalidad científica distinguida como maestro en esa edición. Cabe señalar que este proceso artesanal se empezó a aplicar después de varias ediciones, ya que las primeras medallas se fabricaron por fundición.



La Fundación Lilly cumple veinte años, y la Universidad de Alcalá (UAH) se une a esta celebración con agradecimiento, pues la Lección Magistral Andrés Laguna, que tiene lugar en su Paraninfo cada festividad de San Lucas, supone una oportunidad única para participar de la actividad de esta fundación en pro de la ciencia, la medicina y el humanismo.

La Lección Magistral Andrés Laguna, en honor al médico insigne, el sabio, el polímata de antaño, reconoce a un erudito de nuestro tiempo por su aportación científica y humanística, y para la universidad supone una vuelta a sus raíces, a su fundación como centro de excelencia y estandarte del humanismo, y del espíritu universal propio de la Academia y de los hombres más doctos.

*José Vicente Saz  
Catedrático de Microbiología y rector de la Universidad de Alcalá*



Alberto Gomis Blanco, coautor del libro "Andrés Laguna, un científico español del siglo XVI", editado por la Fundación Lilly en 2013

## RECONOCIMIENTO A LAS APORTACIONES HUMANÍSTICAS, MÉDICAS Y CIENTÍFICAS

Ciencia, medicina y humanismo son tres pilares que debieran estar en el núcleo de los intereses de toda sociedad moderna para ser considerada como tal. A poco que se reflexione sobre ellos, sin minusvalorar otros, se apreciará que su importancia es capital; primero, para comprender y manejar el mundo (ciencia); segundo, para mantener y mejorar nuestra salud (medicina); y, tercero, por la relevancia que tiene la reflexión abierta pero profunda en torno a aquellos principios morales que permitan vertebrar la convivencia entre ciudadanos, sociedades y culturas (humanismo). La Fundación Lilly fomenta admirablemente esos tres pilares de manera integrativa, y la distinción "Maestro Andrés Laguna" es un claro ejemplo de ello, el de un español, con el que me siento identificado, que aunaba ciencia, medicina y humanismo.

*Andrés Moya  
Maestro de la Lección Magistral Andrés Laguna 2019. Catedrático de Genética en la Universidad de Valencia. Doctor en Biología y en Filosofía*

## LA "ESENCIA" DE SER MÉDICO



### Lourdes Lledó García

Decana de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud de la Universidad de Alcalá

La formación médica es compleja, y a lo largo de los siglos ha variado en muchos aspectos: objetivos, metodologías, recursos, escuelas de pensamiento; y se ha enfrentado a tabúes e incomprensión de estructuras políticas, religiosas y sociales.

*" La Fundación Lilly desde su constitución hace 20 años ha abanderado el humanismo médico en las aulas "*

Pero siempre, en toda escuela de pensamiento y/o ámbito geográfico e histórico, la relación médico-paciente (en sus acepciones más generales y primitivas) conlleva confianza, confidencialidad, compasión, compromiso, ética y mucho más que podemos abarcar con un término global: "humanismo". De maestros a aprendices versus médicos a estudiantes, intentamos

transmitir no solo conocimientos, técnicas y habilidades, sino, sobre todo, motivación para desarrollar capacidades y valores esenciales del médico: reflexión, curiosidad, paciencia, empatía, compasión, compromiso, innovación, compañerismo, sacrificio, perseverancia; todas estas capacidades hacen del médico un humanista.

No siempre ha sido fácil llevar a cabo un modelo de enseñanza-aprendizaje en el que se valorasen estos conceptos, normalmente por condicionantes socioculturales, pero numerosas instituciones y personalidades como William Osler, considerado por muchos el padre de la medicina moderna y que influyó decisivamente en la formación del estudiante de medicina y del médico, han impulsado la importancia del humanismo en la formación del médico. La Fundación Lilly desde su constitución hace 20 años ha abanderado el humanismo médico en las aulas, con numerosas actividades (conferencias, talleres,

cursos, encuentros, premios, etc.), y dotando de herramientas a los estudiantes de medicina, con proyectos bibliográficos y con la donación en sus ceremonias de graduación del libro *Un estilo de vida y otros discursos*, con la biografía e ideario de William Osler.

*" En los últimos 70 años la evolución del conocimiento de la ciencia médica es vertiginoso, así como su difusión "*

En los últimos 70 años la evolución del conocimiento de la ciencia médica es vertiginosa, así como su difusión, y los mecanismos de acceso a dichos conocimientos son cada vez más variados y accesibles. La cantidad y calidad de contenidos, así como de la instrumentación cada vez más elevada

para el diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades y del mantenimiento de la salud, ha podido hacer pensar en un determinado momento que podía ser suficiente con enseñar y aprender contenidos y manejar con habilidad herramientas instrumentales para desempeñar la labor del médico de manera competente; pero es un error, y todos, docentes y estudiantes, sabemos de la importancia de un gesto, una palabra de aliento, una muestra de comprensión ante el miedo y la duda, de la reflexión antes de la acción, en fin, de la importancia del comportamiento y del sentido humanista en la relación médico-paciente, y por eso nunca hay que perder esa parte de la formación en nuestras aulas, salas, consultas o laboratorio, allí donde se formen los médicos. Como docente de una facultad de medicina desde hace veinticinco años, he podido comprobar que los estudiantes aprenden la "esencia" de ser médicos.



## LAS ENSEÑANZAS DE WILLIAM OSLER

Sir William Osler es el médico con mayor influencia en la enseñanza y el desarrollo de la práctica médica del siglo xx. En su obra como autor refleja cómo la humanidad, la cercanía al paciente o la responsabilidad son aspectos que deben guiar la profesión y el ejercicio de la medicina.

Para hacer llegar sus valores a las aulas de Medicina españolas, en 2009 la Fundación Lilly comenzó a distribuir anualmente, tanto a unidades docentes en hospitales como a facultades de Medicina, ejemplares de las obras de William Osler para los estudiantes de último año. En concreto, se trata de dos libros: *Un estilo de vida y otros discursos, con comentarios y anotaciones* (Primera edición, 2007) y *Un estudiante de Alabama y otros ensayos biográficos de Sir William Osler* (2010).

La medicina, como la ciencia, no avanzaría si las nuevas generaciones no conocieran el trabajo de quienes han dedicado la vida a su desarrollo. Es indispensable también el paso de la teoría a la práctica. Ese paso, como nos enseña Osler, significa dejar de enfrentarse a enfermedades para empezar a tratar pacientes con enfermedades. En una profesión donde la ética y la deontología desempeñan papel tan crucial, Osler resulta un compañero de camino ideal para los primeros pasos. Gracias a la Fundación Lilly por llevar el humanismo médico a las aulas..

*Paloma García*

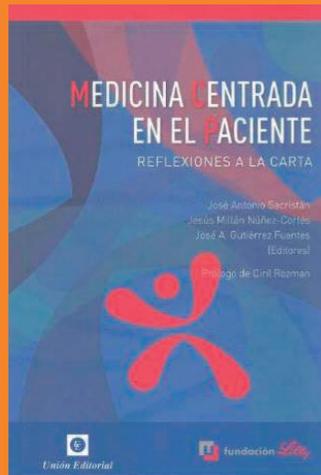
*Graduada en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid*





# HUMANISMO EN CIFRAS

## MEDICINA CENTRADA EN EL PACIENTE



**2**  
JORNADAS

**40**  
AUTORES

**+3800**  
PÁGINAS

**37**  
ARTÍCULOS



## ANDRÉS LAGUNA LECCIÓN MAGISTRAL

**18** 📅

DE OCTUBRE  
PARANINFO DE LA  
UNIVERSIDAD DE  
ALCALÁ

**8**

LECCIONES  
MAGISTRALES

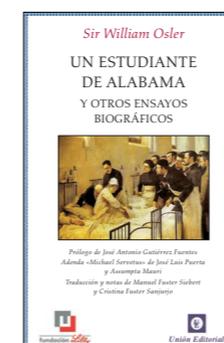
**8**

MAESTROS

**3**

AULAS  
ANDRÉS LAGUNA

## HUMANISMO MÉDICO EN LAS AULAS



**54500**

ALUMNOS HAN RECIBIDO UN  
LIBRO DE WILLIAM OSLER

**375**

ACTOS DE GRADUACIÓN

**10**

AÑOS DE INICIATIVA



# EL VALOR DEL LIBRO ACADÉMICO EN ESPAÑOL



## Elea Giménez Toledo

Científica titular del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), directora del Centro de Ciencias Humanas y Sociales del CSIC y del Grupo de Investigación sobre Libro Académico (ILIA) en el Instituto de Filosofía. Coordinadora de la Plataforma Temática Interdisciplinar ES CIENCIA. Miembro del Consejo Científico

La difusión del conocimiento científico es el delicado hilván que une los tres pilares de la Fundación Lilly: ciencia, medicina y humanismo. A lo largo de sus veinte años de existencia, el equipo de la Fundación ha cuidado con mimo esta dimensión de la ciencia —su comunicación— para impulsar la cultura científica y favorecer el pensamiento crítico. La muestra material de ese esfuerzo es su Biblioteca, un selecto catálogo de obras para comunicar la ciencia a cualquier lector que se interese por ellas. Es precisamente este acercamiento de la ciencia a la sociedad el que permiten los libros de ciencia, a menudo tan olvidados.

**" Publicar ciencia para la sociedad, en forma de libro y en español, es asunto de pequeñas y medianas editoriales "**

Al echar la vista atrás, es posible afirmar que hoy los libros académicos son más visibles y están mejor

reconocidos como canal de comunicación científica dentro de la propia academia y en los procesos de evaluación de la investigación, aunque aún falte camino por recorrer. Son grandísimos aliados en la circulación del conocimiento científico dentro de la comunidad académica, muy especialmente en Humanidades y Ciencias Sociales. Pero también desempeñan un papel importante en la conexión entre ciencia y sociedad, al ocuparse de asuntos cercanos que requieren de soluciones apoyadas en evidencias científicas y que, además, en consecuencia, han de tratarse en las lenguas del entorno para garantizar que los contenidos lleguen a quienes los necesitan. Publicar ciencia para la sociedad, en forma de libro y en español —o en cualquier otra lengua distinta al hegemónico inglés—, es asunto de pequeñas y medianas editoriales. Así lo han demostrado los estudios sobre el sector editorial realizados en los últimos años en España y también los que se están desarrollando en este momento para Iberoamérica. Tomar conciencia de ese hecho es fundamental por varias cuestiones. Por una parte, se hace necesario proteger esas pequeñas infraestructuras editoriales para preservar

su actividad y su compromiso en la transferencia de ciencia a la sociedad, en línea con la Iniciativa Helsinki sobre multilingüismo en la comunicación científica. Al hacerlo, además, se reivindica y fortalece el español como lengua de comunicación científica. Bibliodiversidad y multilingüismo son factores clave en la ciencia, que no es monolítica y que no debe ser elitista ni etnocéntrica.

**" Velar por el conjunto enorme de pequeñas editoriales dará a los libros de ciencia en español un lugar más reconocido en el mundo "**

La pluralidad de enfoques e interpretaciones sobre los resultados de investigación, la necesidad de dar voz a investigadores de todos los países y el compromiso para hacer llegar la ciencia a todos subrayan la importancia de cuidar ese tejido editorial, tan valioso y tan frágil, que compite con grandes gigantes internacionales de la edición académica.

Por otra parte, asumir el valor único de estas editoriales pasa también por definir estrategias y políticas conjuntas en el ámbito iberoamericano. Algunas de ellas han venido desde el propio

sector editorial o desde la academia: plataformas como Ulibros, Scielo books o Unebook, los estudios pormenorizados de la edición académica o el debate internacional sobre los libros en la evaluación científica. Otras requieren del apoyo de la Administración. Modernizar o profesionalizar los modelos de edición, afrontar la transformación digital o facilitar la transición hacia la publicación de libros académicos en abierto deben ser parte de acciones colectivas, no solo porque las pequeñas y medianas editoriales encuentren dificultades en afrontar estos retos, sino también porque representa una manera de impulsar y visibilizar la ciencia que se hace en español y se publica como libros ante el resto del mundo.

Velar por este conjunto enorme de pequeñas editoriales dará a los libros de ciencia en español un lugar más reconocido en el mundo. Al mismo tiempo, se estará preservando la labor de acercamiento de la ciencia a la sociedad que hacen muchas de esas estructuras editoriales.

En este sentido y ahora que la Fundación Lilly cumple 20 años, es momento de celebrar y leer los libros que alberga su Biblioteca, de agradecer su enorme compromiso por la comunicación de la ciencia y de esperar nuevos títulos que nos inviten a todos a pensar más y mejor. Compartir proyectos y valores con la Fundación Lilly es un verdadero honor. Es fácil hilvanar cuando hay tanto que nos une.

## VALOR DE LA BIBLIOTECA

"La libertad es una librería", recogió en un verso Joan Margarit, Premio Cervantes 2019. Consciente de que esa libertad de la que hablaba el poeta nace de la sabiduría contenida en los libros, la Fundación Lilly cuenta desde 2001 con una Biblioteca cuyo objetivo principal es difundir conocimiento sobre ciencia, medicina y humanismo, así como incitar a la reflexión en estos tres campos.

En la redacción de los 37 libros que forman parte de esta Biblioteca, convertidos en una referencia en la literatura científica gracias al nivel y enfoque novedoso de las obras, han colaborado personalidades de numerosos ámbitos, entre ellos la ciencia, la economía, la gestión sanitaria, la medicina, el derecho, la filosofía, la educación, etc. Los autores, desde sus diferentes áreas de conocimiento, han participado impulsados por un mismo propósito: aportar los medios e instrumentos necesarios para contribuir al óptimo desarrollo del sistema sanitario español.

¿Cuál es la situación de la ciencia en España? ¿Qué debe caracterizar a la profesión médica? ¿Cómo ha de ser la educación en las facultades de Medicina? ¿De qué modo se puede humanizar el acto médico? ¿Qué debe la ciencia a la filosofía? ¿Cómo impulsar la enseñanza de la ciencia desde la escuela?... Estas son solo algunas de las preguntas a las que se intenta dar respuesta en las obras auspiciadas por la Fundación Lilly. Cabe destacar que la oportunidad, el carácter pionero y la calidad de los temas elegidos están avalados, en cada caso, por el Consejo Científico, que actúa como Consejo Editorial.

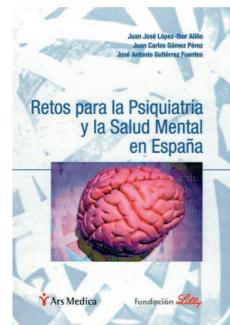
Compuesta tanto de obras individuales como de colecciones —aquí destacan la serie de Medicina en español, dirigida a fomentar el uso del idioma español como lengua de transmisión del conocimiento biomédico, la de Educación médica o la de Gestión sanitaria—, la Biblioteca de la Fundación Lilly es, en definitiva, una extensión de su actividad que recoge el acervo ingente y enriquecedor generado en estos 20 años.



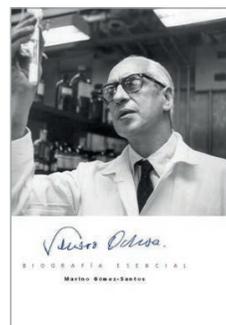
# TÍTULOS DESTACADOS BIBLIOTECA FUNDACIÓN LILLY

Durante estos 20 años de actividad, la Fundación Lilly ha editado 37 libros, y se han impreso 129 251 ejemplares. En total, cerca de 400 autores han participado en estas obras. Algunos libros son corales y recogen artículos de hasta 40 personalidades de diferentes especialidades, y así reflejan todos los puntos de vista posibles y profundizan en un tema de estudio.

Toda la obra publicada, que abarca cerca de 13 000 páginas, no está acotada a campos de actuación concretos, aunque se enmarca en las tres líneas de actividad de la Fundación Lilly (ciencia, medicina y humanismo). Dentro de estas temáticas, la Biblioteca cuenta también con libros que por su naturaleza se estructuran en colecciones. En concreto, existen cuatro: Reflexiones sobre la ciencia en España (2 volúmenes), Gestión en el sector de la salud (2 volúmenes), Medicina en español (5 volúmenes) y Educación Médica (7 volúmenes).



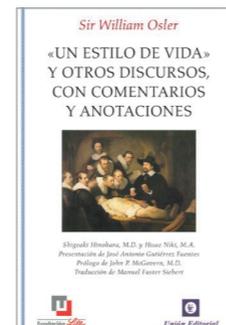
**2003**  
*Retos para la Psiquiatría y la Salud Mental en España*



**2005**  
*Severo Ochoa. Biografía esencial*



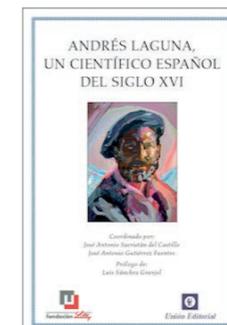
**2006**  
*Gestión en el Sector de la Salud: Elementos de gestión en las Instituciones*



**1ª edición de 2007**  
*Un estilo de vida y otros discursos, con comentarios y anotaciones. Sir William Osler*



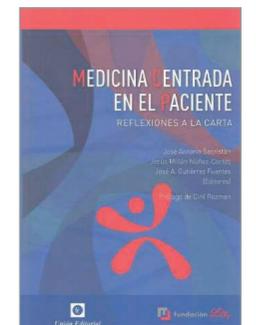
**2012**  
*Ser Médico: los valores de una profesión*



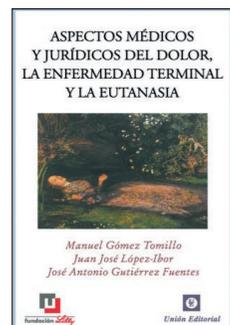
**2013**  
*Andrés Laguna, un científico español del siglo XVI*



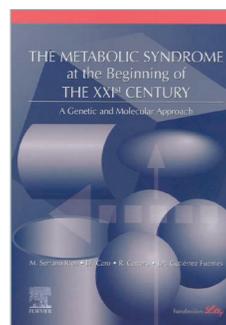
**2016**  
*Reflexiones sobre la ciencia en España. Cómo salir del atolladero*



**2018**  
*Medicina Centrada en el Paciente. Reflexiones a la carta*

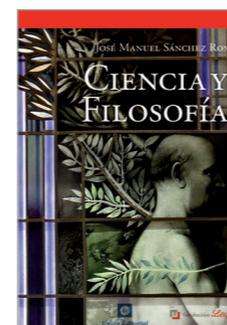


**2008**  
*Aspectos médicos y jurídicos del dolor, la enfermedad terminal y la eutanasia*



**2009**  
*The Metabolic Syndrome at the beginning of the XXIst Century. A genetic and molecular approach*

Accede a la biblioteca de la Fundación Lilly y solicita de forma gratuita alguno de nuestros libros



**2018**  
*Ciencia y Filosofía*



**2020**  
*Enseñando ciencia con ciencia*



**2020**  
*Ciencia en pequeñas dosis*



**2021**  
*Medicina en español V*

El primer libro editado, en 2002, fue *Reflexiones sobre la ciencia en España. El caso particular de la Biomedicina*, un título cuyo contenido actualizado dio lugar en 2016 a la obra *Reflexiones sobre la ciencia en España. Cómo salir del atolladero*. Los años 2008 y 2017 han sido los más prolíficos en el área editorial, ya que se incorporaron, respectivamente, cinco y cuatro nuevos títulos a la Biblioteca.

Los formatos digitales están contribuyendo a aumentar la difusión de las obras editadas en la Biblioteca. Es el caso de *Enseñando ciencia con ciencia*, a cuya distribución de 600 ejemplares impresos hay que sumar las más de 7000 descargas que ha tenido su versión digital a través de las páginas web de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT) y de la Fundación Lilly.

## LA CIENCIA DE COMUNICAR CON ÉXITO



**Julián Zabala Pino**  
CEO de Planner Media

En 2001, el año en que vino al mundo la Fundación Lilly, pudimos confirmar que el cambio de milenio real no tenía nada que ver con el que imaginó Stanley Kubrick en su clásica obra de ciencia ficción. En la Fundación, la promoción de la ciencia —utilizando a veces la ficción, como los cuentos— es una de sus prioridades, y haber podido comunicar todo lo que ha hecho por promoverla ha sido un verdadero privilegio para una agencia de comunicación como Planner Media.

**" Comunicación, ciencia y cultura han constituido el hilo conductor de su actividad "**

La Fundación consideró desde sus inicios que la comunicación no solo era esencial para generar reputación y valor de marca, sino también como eje estratégico para la consecución de uno de sus objetivos: a través de la divulgación de la ciencia,

contribuir al logro de una sociedad más informada, más crítica, y mejorar así la capacidad de los ciudadanos para aproximarse a la ciencia y tomar mejores decisiones sobre su salud. Desde entonces, la comunicación ha evolucionado vertiginosamente, y la Fundación Lilly ha sabido —con creatividad y originalidad— utilizar nuevos formatos y narrativas, ampliar su mensaje y llegar a sus audiencias clave.

Su compromiso con la comunicación de la ciencia, la medicina y el humanismo médico ha sido constante a lo largo de estos años. También lo ha sido su esfuerzo por comunicar de una forma diferencial, distinguiéndose por una aproximación innovadora, transversal y ambiciosa en su objetivo de promover la cultura científica entre los ciudadanos. Comunicación, ciencia y cultura han constituido el hilo conductor de su actividad y el vector estratégico que ha inspirado sus múltiples iniciativas con reconocido éxito.

Con este espíritu, ha conseguido hacer presente el concepto de ciencia entre todo tipo de colectivos,

desde los centros educativos hasta las instancias políticas, pasando por entornos tradicionalmente algo alejados de ella como el cine, la música o la literatura, sumando voces para amplificar el mensaje. De hecho, el proyecto 15 Citas con la Ciencia, realizado con motivo de su 15.º aniversario, recibió en 2018 el Premio Ramón del Corral que otorga la Asociación de Directivos de Comunicación (DIRCOM) en su categoría más relevante, la de mejor estrategia global de comunicación corporativa. Asimismo, campañas como La ciencia no muerde son otro ejemplo de la consistencia en la apuesta de la Fundación por asociar la ciencia a la cultura, entrelazando ambas e involucrando a destacadas personalidades del ámbito cultural español.

Igualmente, en las áreas de medicina y humanismo médico se han utilizado los canales sociales y las nuevas tecnologías para reforzar su posicionamiento entre su público y seguir ofreciendo contenidos de gran calidad de forma atractiva.

**" Con creatividad y originalidad, ha sabido utilizar nuevos formatos y narrativas, ampliar su mensaje y llegar a sus audiencias clave "**

De nuevo, esta memoria demuestra el afán de la Fundación Lilly por comunicar aportando valor a través de formatos que transmiten por sí mismos y consiguen hacerlo con éxito.

Porque innovar en comunicación también tiene su ciencia.

# 20 AÑOS EN IMÁGENES



**2001**  
Primera edición del Programa de Alta Dirección en Instituciones Sanitarias (PADIS)



**2002**  
Primer acto de entrega de los Premios Fundación Lilly de Investigación Biomédica



**2006**  
Primera Jornada "MEDES - MEDicina en ESpañol"



**2007**  
Presentación pública de la iniciativa "MEDES - MEDicina en ESpañol"



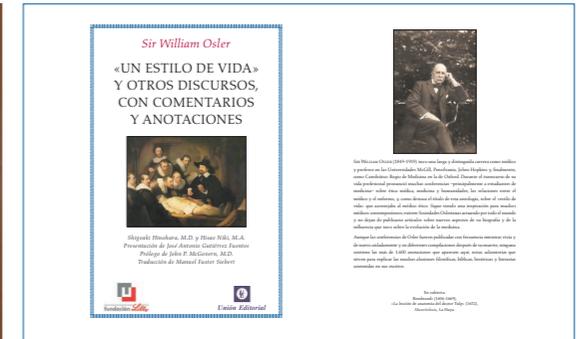
**2003**  
Primer curso en el marco de los Cursos de Verano Complutense de El Escorial



**2004**  
D. Amador Schüller inaugura el primer curso de verano sobre enseñanza de la medicina



**2008**  
Primer acto de entrega de los Premios de Educación Médica



**2009**  
Primer libro de William Osler editado por la Fundación Lilly



**2004**  
Curso de verano sobre enseñanza de la medicina, germen del proyecto de Educación Médica



**2005**  
Primer Foro de Ciencia



**2010**  
Los entonces Príncipes de Asturias reciben al Patronato y Consejo Científico de la Fundación Lilly



**2011**  
Ei-ichi Negishi, premio Nobel de Química, participa en el 19.º Simposio de la Fundación Lilly

# 20 AÑOS EN IMÁGENES



**2012**  
Primera Lección Magistral Andrés Laguna impartida por el profesor Salvador Moncada



**2013**  
Encuentro de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo *El español, lengua internacional y del conocimiento*



**2018**  
Presentación del libro *Medicina Centrada en el Paciente* en la RANME



**2019**  
Presentación del monográfico de Revista de Occidente *La ciencia compartida en español*, con la coordinación editorial de la Fundación Lilly



**2014**  
Andreu Mas-Colell, conseller de Economía, inaugura el IV Foro de Ciencia, celebrado en Barcelona



**2015**  
La iniciativa "MEDES - MEDicina en ESpañol" es reconocida formalmente por la RAE



**2020**  
Presentación del libro *Enseñando ciencia con ciencia* en la Residencia de Estudiantes de Madrid



**2021**  
La Fundación Lilly celebra su 20.º aniversario



**2016**  
Presentación del libro *Medicina en español* en la RAE



**2017**  
Arranca el proyecto "Citas con la Ciencia"

## CUESTIÓN DE DETALLES



**Manuel Guzmán**  
Gerente de la Fundación Lilly

Han sido innumerables las actividades llevadas a cabo por la Fundación Lilly a lo largo de estas dos décadas, y siempre, casi sin querer, cuando cualquiera de ellas finaliza y llega el momento de bajar el telón, los que trabajamos en el día a día de la Fundación solemos echar la vista atrás dando un repaso al camino transitado desde el nacimiento de la idea misma.

Toda actividad requiere de una planificación, más o menos compleja, que se traduce en muchas horas de dedicación, no exentas, a veces, de alguna frustración —las menos—, pero, sobre todo, plenas de ilusión. El día a día se convierte así en una tarea tan ilusionante como apasionante. Es la ilusión y la pasión que tratamos de poner en todos los aspectos, convencidos de que buena parte del éxito de nuestros proyectos radica en el cuidado de los detalles. Desde su enfoque —siempre hacia los fines fundacionales— hasta que rendimos cuentas a nuestros órganos de gobierno, tratamos de cuidar con mimo, meticulosamente, todos esos detalles, sabedores de que la esencia de nuestra identidad

está en cada nueva convocatoria, en cada mensaje, en cada nota de prensa, en cada comunicación a través de las redes sociales, en cada conversación, en cada llamada telefónica, en cada espacio, en cada diseño, en cada imagen, en todo aquello, en fin, que nos permite lograr nuestros objetivos.

Después de 20 años de singladura, difícilmente habríamos llegado hasta aquí sin la excelencia en la tarea llevada a cabo por un gran equipo humano que ha estado formado por Yolanda Martín, Sonnia Gil, Cristina Rico y Teresa Huertas, de la Fundación Lilly. De la misma manera que destacamos el

***“ Tratamos de poner ilusión y pasión en todos los aspectos, convencidos de que buena parte del éxito de nuestros proyectos radica en el cuidado de los detalles ”***

compromiso y la involucración de profesionales como Ainhoa Fernández, Gema Reimundez, María García, Helena Gómez, Luis Pardo, Ana Gómez e Isabel Perancho, que, desde Planner Media, nos ayudaron a que nuestra Fundación llegara a nuestro público. De Jaime Luengo (Imagen&Producto), que vela por nuestra imagen y para que todo esté siempre en su sitio. De David García Cañadillas; de Cecilia Gudín y Elia Almazán (Gudinfo), a los que tanto debe la base de datos Medes. De Juan Pablo Marcos (Unión Editorial), nuestro editor de cabecera. Y, por supuesto, no podemos olvidarnos de quienes se han ocupado de las tareas legales y financieras desde el Estudio Menchén Abogados: Javier Jiménez, Elena Martín, María Hidalgo,

Cristina Ochoa y Alejandro Esteban, que nos dejó recientemente. A todas estas personas y a cuantos profesionales han colaborado en algún momento con nosotros, quiero, como responsable del día a día en la Fundación Lilly, transmitirles nuestro agradecimiento por su compromiso y por considerar este proyecto como algo suyo. Gracias por ayudarnos a cuidar todos los detalles durante 20 años.

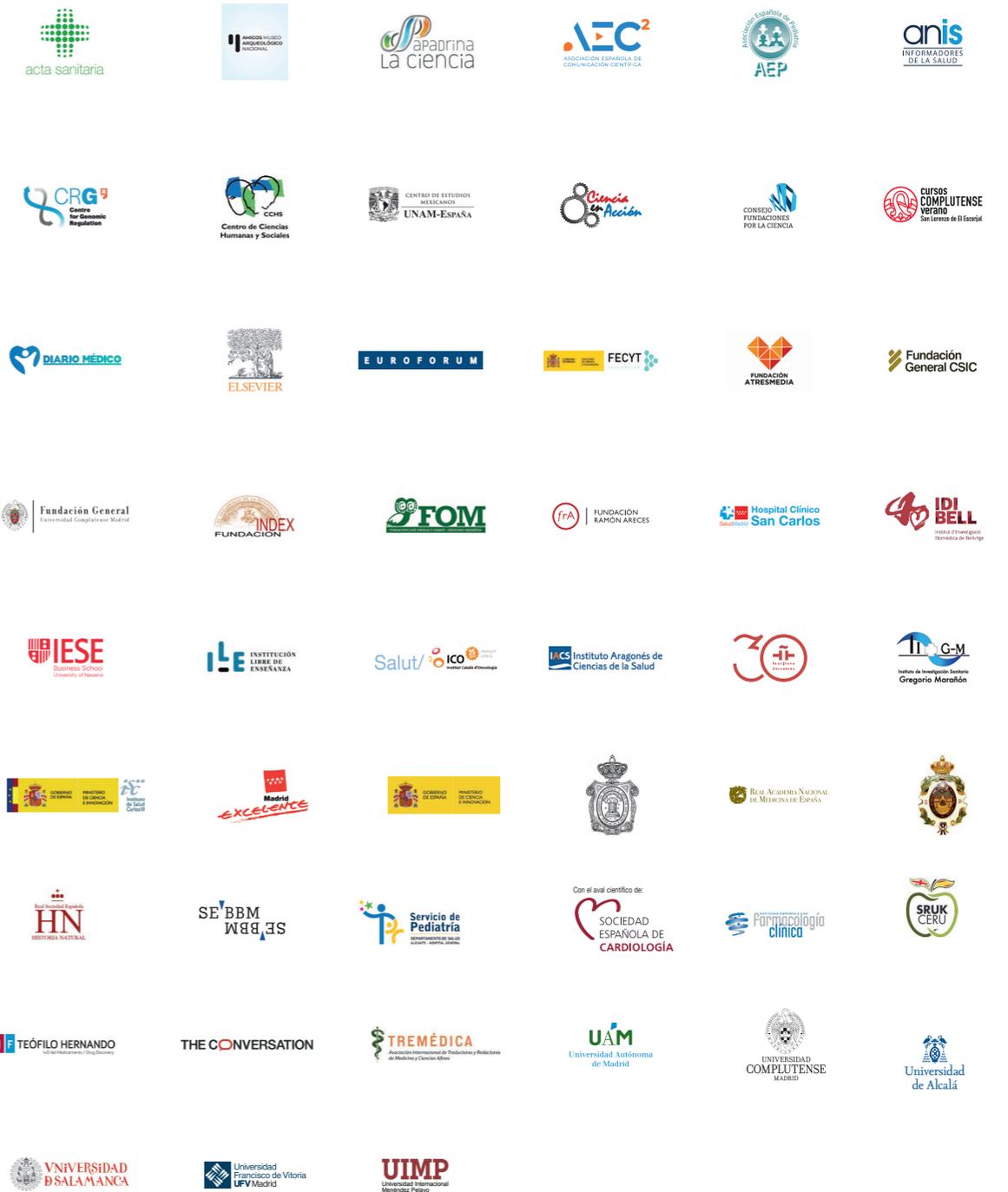
***“ Toda actividad requiere una planificación, más o menos compleja, que se traduce en horas de dedicación ”***

## EL EQUIPO ACTUAL DE LA FUNDACIÓN LILLY



De izquierda a derecha el equipo actual de la Fundación durante la entrega de los últimos Premios Fundación Lilly de Investigación Biomédica 2021: *José Antonio Sacristán, Cristina Rico, Nabil Daoud, Teresa Huertas y Manuel Guzmán*

**NOS HAN ACOMPAÑADO  
EN MUCHAS ACTIVIDADES...**





## CRÓNICA DE UNA CELEBRACIÓN INOLVIDABLE

José Ramón Zárate. Periodista

El año uno del siglo XXI y del tercer milenio cambió el rumbo de la historia. Y no por un mero quiebro cabalístico del calendario ni porque se cumplieran los perturbadores vaticinios imaginados por Arthur Clarke en su conocida novela fechada en 2001. El atentado contra las Torres Gemelas de Nueva York mostró la fragilidad de un mundo orgulloso de su progreso imparable. Veinte años después, un indomable coronavirus ha dado otra lección de humildad científica al planeta, cuya única defensa fue aislarse prudentemente en sus casas.

Entre ambas fechas han transcurrido los primeros veinte años de la Fundación Lilly. Su cronología, en paralelo con algunos hitos políticos, científicos,

musicales y deportivos, la fue desplegando Marián García, más conocida como Boticaria García en las redes sociales de divulgación sanitaria, en el acto de aniversario que se celebró el lunes 27 de septiembre en la Casa de América de Madrid. Con la asistencia de unas 120 personas, fue una reunión 'familiar', motivada en parte por las restricciones pandémicas: miembros del Patronato y del Consejo Científico de la Fundación, amigos, colaboradores y admiradores de las actividades que ha desarrollado en estas dos décadas. Un periodo en el que, a pesar de esas tragedias mundiales que lo enmarcan, no han faltado buenas noticias ni progresos: en el 2001 nació también la Wikipedia, la sonda Mars Odyssey llegó al planeta rojo en misión cartográfica y se completó

la secuenciación del genoma humano, y en este 2021, el vertiginoso diseño de vacunas, en una carrera histórica de la investigación, está logrando dominar la pandemia más mortífera desde la de la gripe de 1918. Observadora y divulgadora de esos avances médicos y científicos, las claves del atractivo de la Fundación Lilly las resumió su presidente, Nabil Daoud: constancia en las actividades que organiza, insistencia en la enseñanza de la Ciencia y en la educación médica, y colaboraciones estratégicas con entidades afines, junto con un meticuloso cuidado en los detalles organizativos y en la ejecución de los programas. CIENCIA, MEDICINA y HUMANISMO: los tres pilares que sustentan e inspiran la entidad y que recoge simbólicamente el nuevo logotipo de la Fundación que se presentó al finalizar la celebración del aniversario.

*"La independencia es un rasgo que enarbolan con orgullo los directivos pasados y presentes"*

Unas señas de identidad que convierten a la Fundación Lilly en una de las más originales y seductoras de las casi 10000 fundaciones activas

registradas en España. Lo precisaron muy bien Javier Ellena, impulsor y primer presidente de la Fundación; José Antonio Gutiérrez Fuentes, su primer director, y Mariano Barbacid, actual presidente del Consejo Científico, a quienes se les entregó una exclusiva obra gráfica por su tarea en los primeros años de la Fundación. "En el año 2021 abrimos una 'caja de sueños' que contenía propósitos de excelencia organizativa, divulgación médica y científica, y respeto por las personas", dijo Ellena. "Desde el principio establecimos una total independencia de los intereses comerciales de la compañía", recordó Gutiérrez Fuentes. "Los premios anuales que concedemos constituyen la 'flor y nata' de la investigación biomédica en España", añadió Barbacid en sus palabras de agradecimiento.

A diferencia de otras entidades parecidas, la independencia es un rasgo que enarbolan con orgullo los directivos pasados y presentes. Que una compañía estadounidense respalde la principal base de datos de bibliografía biomédica en español -MEDES (MEDicina en ESpañol)- no deja de sorprender a quienes se adentran en las actividades que organiza. "Otros inversores españoles deberían imitar este ejemplo de promoción de la investigación, sobre todo entre los jóvenes, para que prendan en ellos las



vocaciones científicas, y de la defensa del español como lengua científica”, sugirió Gutiérrez Fuentes.

“Si tuvieras que elegir una característica esencial de la Fundación, ¿cuál sería?”, le preguntó Marián García a José Antonio Sacristán, actual director de la Fundación, en la entrevista final del aniversario. “Me quedaría con la filosofía con la que se constituyó: el enfoque independiente, la continuidad de las actividades -ocho Lecciones Magistrales Andrés Laguna, 16 Jornadas Medes, premios de Investigación Biomédica desde 2002, Cátedra de Educación Médica desde 2006, las 20 Citas con

la Ciencia o el Programa de Alta Dirección en Instituciones Sanitarias, que ya ha formado a 1300 profesionales- y el huir de las modas pasajeras”.

Y a la independencia hay que sumar la seriedad, y la serenidad, con las que se premian y seleccionan investigadores, jurados y ponentes. Tanto el Patronato como el Consejo Científico reflejan la multidisciplinariedad y variedad de gustos que enriquecen las decisiones. “Tengo muy grabada la primera reunión del jurado científico a la que asistí para elegir a los investigadores biomédicos de ese año”, contestó Sacristán a otra de las preguntas

de Boticaria García. “Los miembros del jurado conocían con detalle la ingente documentación que se aportaba de los candidatos. Prueba de ese rigor e independencia de criterio es que en el jurado de cada año están presentes los ganadores de la edición anterior: todos se asombran del esmero con que se llevan a cabo los debates y la selección”.

Surcada por cuatro conocidas piezas musicales interpretadas por el cuarteto de cuerda Dalmare, la celebración del vigésimo aniversario de la Fundación Lilly, desarrollada con la agilidad y variedad de los nuevos formatos que contribuyen a su mayor amenidad, fue, en fin, una inmersión en los agradables recuerdos del pasado, una proyección hacia un futuro de cultura científica y educación

médica, y un merecido reconocimiento a los que han hecho posible que aquella ‘caja de sueños’ que abriera Javier Ellena se haya materializado, hasta ahora, en cerca de 70 premiados de primera fila, en 180 reuniones científicas, en 37 publicaciones editadas y en unos contenidos y un estilo que han atraído a su alrededor a varios miles de incondicionales que año tras año esperan con impaciencia los encuentros en torno a la ciencia, la medicina y el humanismo.

*" La celebración del vigésimo aniversario de la Fundación Lilly fue una inmersión en los agradables recuerdos del pasado, una proyección hacia un futuro de cultura científica y educación médica, y un merecido reconocimiento a los que han hecho posible que aquella 'caja de sueños' que abriera Javier Ellena se haya materializado "*

*" El Patronato y el Consejo Científico reflejan la multidisciplinariedad que enriquece las decisiones "*



# DOS DÉCADAS JUNTOS

Si de algo estamos seguros en la Fundación Lilly es de que estas dos décadas de actividad han sido posibles gracias a todos vosotros, amigos, que nos habéis acompañado, tanto personal como institucionalmente.

Sois parte de nuestra historia y habéis contribuido a formar nuestro ADN. Podríamos llenar páginas y páginas con los nombres y apellidos de las personas y las instituciones que nos habéis hecho el regalo de vuestras inestimables aportaciones, vuestras ideas y consejos, y que nos habéis ofrecido vuestra valiosa colaboración y apoyo incondicional. No tendríamos páginas suficientes en este libro para dedicar a quienes habéis participado como miembros de nuestros comités y grupos de trabajo, de nuestros jurados; como ponentes en los encuentros científicos; autores en alguno de los libros de nuestra Biblioteca; candidatos a los premios convocados; asistentes a reuniones, simposios, foros y cursos; seguidores en las redes sociales...

Gracias a cada uno de vosotros por transmitirnos, año tras año, vuestro afecto, por confiar en este proyecto y por darnos razones para seguir mejorando cada día. Es un enorme orgullo contar con personalidades de gran valía profesional y humana, y con amigos no solo de España, también de Latinoamérica, muchos, y de otros lugares del mundo.

¡Quién nos habría dicho en 2001, cuando comenzamos esta andadura, que haríamos el camino acompañados de tantos amigos de ámbitos tan diferentes: investigadores, científicos, profesionales sanitarios, biólogos, docentes, lingüistas, traductores, químicos, filósofos, periodistas...! Y que, entre todos, aportaríamos tantas ideas y conocimientos que han contribuido a impulsar la cultura científica de nuestro país, el desarrollo de la medicina y la promoción de los valores del humanismo médico.

Pero esto no ha hecho más que empezar. “Que veinte años no es nada”, decía el tango. Queda mucho trabajo que hacer por y para la CIENCIA, la MEDICINA y el HUMANISMO. Y nos gustaría seguir haciéndolo juntos.

Gracias.







El libro que tiene en sus manos no es una memoria al uso. Las memorias que anualmente publica la Fundación Lilly recogen de forma exhaustiva los proyectos realizados durante cada periodo anual, acompañados de comentarios cualitativos sobre ellos. La intención de esta memoria es muy diferente. Se trata de un documento de recuerdos.

Hoy, la Fundación Lilly es el resultado de la suma de las memorias de todas las personas que han participado en sus actividades a lo largo de sus dos décadas de vida. Este volumen tan solo pretende que todos aquellos para los que nuestra querida Fundación ha significado algo puedan invocar sus propios recuerdos cuando vean las imágenes o lean los comentarios escritos por algunos de nuestros amigos más cercanos.