

# Actualidad de la RANM



Real Academia  
Nacional de Medicina



[www.ranm.es](http://www.ranm.es)

Boletín de la Real Academia Nacional de Medicina • Número 7 (2ª época) • Mayo 2011

## Museo de Medicina Infanta Margarita, un proyecto de futuro para todos



Inauguración del Curso Académico, por el profesor Juan Jiménez Collado



Premio Virgili 2010 al profesor Enrique Moreno



La portada de nuestro Boletín simula un escenario futuro que sin embargo será una realidad en apenas cuatro o cinco años. El Museo de Medicina Infanta Margarita (MMIM) es uno de los proyectos más ambiciosos en la historia de la RANM. Una iniciativa que nos tiene ilusionados y cuya presentación a los medios de comunicación tuvo lugar el pasado mes de febrero. No será ni mucho menos un lugar que se limite a dar cabida a material de exposición; será un lugar de encuentro al que ir y salir con ganas de volver. Por eso, como dijo el presidente de la Academia, el objetivo es sacar adelante un Museo moderno e interactivo, para todos los públicos, que interese a los adultos y sea atractivo para estudiantes y pequeños. De ahí la apuesta clara por utilizar las últimas tendencias audiovisuales en el ámbito de la museografía. Un museo que además prestará especial atención a la historia de la medicina en España, lo cual va a suponer una oportunidad para que los ciudadanos de este país conozcan mejor las aportaciones que han hecho a la medicina nuestros galenos y científicos.

Coinciden en este número el acto de clausura del curso del año 2010, cuya conferencia corrió a cargo de la investigadora María Blasco, con la inauguración del actual. El profesor y Académico de Número Juan Jiménez Collado hizo el discurso de apertura, que dedicó al desarrollo e identidad del embrión humano. En este acto, durante el cual el profesor Manuel Díaz-Rubio tuvo palabras de recuerdo para los académicos Vicente Moya, Amador Schüller, Santiago Tamames y Luis Munuera, se hizo entrega de la placa de Académico Senior al profesor Joaquín Poch Broto, que es por ello merecido protagonista de la sección de entrevistas del Boletín.

Otro protagonista que merece ser destacado es el Académico de Número Enrique Moreno que recibió, en su tercera edición, el premio nacional de cirugía Pedro Virgili. Un importante galardón que el profesor Moreno suma a una trayectoria cuajada de grandes distinciones. Destacaremos igualmente tres visitas a la RANM: la del profesor Salvador Moncada, que desembarcó en la calle Arrieta para disertar con brillantez sobre neuronas y cáncer en la sesión conmemorativa del centenario de la primera piedra de nuestra sede; la del doctor Pedro Alonso, que abordó el papel de las vacunas en la salud global en la jornada que la Academia dedicó por segundo año consecutivo a este asunto; y la del presidente de la Junta de Extremadura, Guillermo Fernández Vara, que pronunció una conferencia sobre Salud y Economía y recibió la medalla de la RANM. Los ciclos se suceden sobre los temas más variados, de la arquitectura a la tecnología pasando por la nutrición, igual que las exposiciones. Gracias al profesor Eliseo Carrascal pudimos hacer un fascinante recorrido por la historia de los microscopios desde el siglo XVII, y seguidamente hicimos necesario homenaje al científico Fernando de Castro con una muestra antológica de sus dibujos, muchos de los cuales habían permanecido inéditos hasta la fecha.



## Índice

- **Página 2**
  - Editorial
- **Página 3**
  - Inauguración del Curso Académico por el profesor Juan Jiménez Collado
- **Página 4**
  - Entrevista al profesor Joaquín Poch
- **Página 6**
  - Presentación proyecto Museo
- **Página 8**
  - Clausura del curso a cargo de María Blasco
- **Página 9**
  - Premio de cirugía "Pedro Virgili"
- **Página 10**
  - Conferencia Salvador Moncada
- **Página 11**
  - Sesión Académica en Trujillo
- **Página 12**
  - Ciclos Trasplante y Arquitectura
- **Página 14**
  - Columna Invitada
- **Página 15**
  - Jornada Vacunas
- **Página 16**
  - Ciclo Tecnología y Salud
- **Página 17**
  - Presentación Libro Blanco SNS
  - Joyas de la Academia
- **Página 18**
  - DTM en fase de edición
- **Página 19**
  - Jornada Nutrición Danone
- **Página 20**
  - Actos sobre Discapacidad, Glaucoma y Salud
- **Página 22**
  - Estado de la Medicina 2011 por el profesor Enrique Blázquez Fernández
- **Página 23**
  - Sesiones de los martes
- **Página 24**
  - Premios y distinciones
  - Relación de Premios RANM 2011
- **Página 25**
  - Retratos Académicos: José Goyanes
- **Página 26**
  - Exposiciones en la academia:
    - La lente que cambió el mundo
    - Fernando de Castro
- **Página 28**
  - Conferencia del presidente de la Junta de Extremadura



## EL PROFESOR JIMÉNEZ COLLADO INAUGURÓ EL CURSO ACADÉMICO ABORDANDO EL DESARROLLO DEL EMBRIÓN HUMANO



El profesor Jiménez Collado durante la conferencia inaugural

El pasado 18 de enero el profesor Juan Jiménez Collado inauguró el curso académico con un discurso sobre la *Biología del desarrollo e identidad del embrión humano*. Durante el acto se hizo entrega de las placas de Académico Senior al profesor Joaquín Poch Broto y de Académico Correspondiente al profesor Julio Mayol Martínez.

Durante su intervención, el profesor Jiménez Collado destacó que la Biología del Desarrollo ha contribuido a la Ciencia Médica con el establecimiento de numerosas ideas a partir de las cuales se ha fundado el concepto de materia viviente y, particularmente, de la estructura celular. *“La definición de vida considerada usualmente como una empresa peligrosa puede no ser tanto, si partimos que se basa en la existencia de tres órdenes de propiedades de un único proceso: asimilación, autonomía y reproducción. La Embriología, pilar de la Biología del Desarrollo, ha elaborado a través de los siglos un amplio conjunto de conocimientos que evidencian la insaciable curiosidad humana respecto a sus orígenes. Como decía Aristóteles, autor del primer gran compendio de Embriología, quien ve las cosas desde su comienzo, tendrá de ellas la mejor y más perfecta imagen”*.

### Embriología sistemática

El profesor Jiménez Collado explicó que la Embriología sistemática, que es la verdaderamente científica, tomó forma durante el siglo XIX; tres corrientes entrelazadas sobresalen en ella: la morfológica, la química y la filosófica. *“El criterio morfológico continuó siendo fundamental ya que la Embriología es eminentemente una ciencia de la forma, de la génesis y transformación dinámica de la forma”*.

El Académico subrayó que, como es bien sabido, a medida que avanza la Ciencia, el número de nuevos interrogantes que se plantean aumentan sin cesar, *“lo que en una rama experimental como es ésta ha tenido y tiene un gran protagonismo. Por ejemplo, en relación al corazón, nos ha sido posible establecer con precisión sus diferentes proporciones en iniciales periodos embrionarios, así como los movimientos celulares que se establecen durante estas fases. Se puede decir que el avance en la Ciencia y en la Biología del Desarrollo especialmente se realiza de una manera discontinua, por brotes. Cada época está fuertemente influenciada por unas ideas o hipótesis que son sustituidas por otras y que poco a poco van forjando la unidad de la Ciencia”*.



El profesor Poch Broto recibiendo la placa como Académico Senior

### Nuevos proyectos y retos para la RANM

El presidente de la RANM, el profesor Manuel Díaz-Rubio concluyó el acto afirmando que tras los 277 años de historia, la Academia vive “momentos de ilusión” y se ha convertido en una Institución de referencia para la sociedad. Dedicó también palabras de recuerdo a los Académicos fallecidos en el último año (los profesores Vicente Moya, Amador Schüller, Santiago Tamames y Luis Munuera).



# Entrevista a...

## Joaquín Poch Académico Senior

**Es hijo de médico y una de sus hijas estudia la carrera de medicina.**

La influencia de mi padre fue decisiva en mi vocación. Gracias a él me beneficié de una formación que con la perspectiva que dan los años no dudo en calificar de privilegiada.

**Dirige el área médica del Hospital Clínico, vicepresidente de la RANM, catedrático de Universidad, atiende pacientes... ¿le cuesta llegar a todo?**

Mi actividad fundamental sigue siendo como siempre la dirección de mi cátedra y el Servicio de Otorrinolaringología. Eso significa que mi trato con los pacientes es diario. Lo que ocurre es que cuando se dirigen grupos muy bien consolidados y formados, todo es más fácil y puede quedar tiempo para explorar otras áreas de actividad como la gestión hospitalaria o la académica.

**Ingresó en la Academia en 1989, es decir que leyó su discurso de ingreso con no más de 43 años ¿Asusta un reconocimiento así cuando llega tan pronto?**

Cuando ingrese quizás era el más joven o por lo menos uno de ellos, de todas formas ha habido otros académicos que ingresaron a edades relativamente tempranas. En cualquier caso, asustar



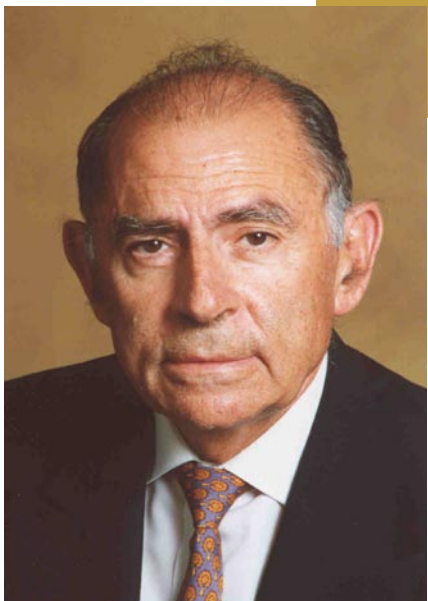
En 1989, el profesor Joaquín Poch se convirtió en uno de los Académicos de Número más jóvenes en ingresar en la Institución. Lo hizo con 43 años y confiesa que entrar a edad tan temprana fue *“todo un estímulo”*, fue disfrutar del *“privilegio que supone incorporarse a un lugar donde todos aprendemos de todos en un clima de trato social exquisito”*. Además añade que *“la edad tiene menos importancia que el carácter y el currículum, que deben ser los verdaderos requisitos para ser Académico”*. Aquel día de hace 22 años ocupó el sillón que había sido propiedad de su padre Rosendo Poch Viñals.

Director médico del Hospital Clínico San Carlos de Madrid y jefe de su Servicio de Otorrinolaringología, este año ha recibido el nombramiento de Académico Senior.



El Académico Rosendo Poch Viñals





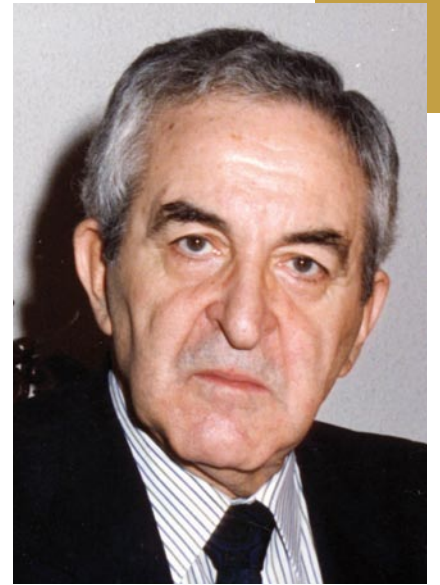
El profesor Espinós Pérez

no es la palabra, porque la Academia es un lugar estimulante donde todos aprendemos de todos en un clima de trato social exquisito. Además la edad tiene menos importancia que el carácter y el currículum, que son los requisitos fundamentales para estar aquí

**“LA ACADEMIA DEBE SER ENTENDIDA COMO UN BIEN PÚBLICO DE LOS ESPAÑOLES”**

**¿Cómo recuerda aquel día?**

Es siempre un día emocionante para cualquiera de nosotros, en mi caso, que sustituía a mi padre, era inevitable que entre todas esas emociones su recuerdo constituyera un ingrediente fundamental de mi estado de ánimo. En la Academia había algunos de mis maestros; entre ellos quiero recordar fundamentalmente al profesor Espinos, que contestó mi discurso de ingreso con un afecto extraordinario y por supuesto al profesor Botella, que era presidente entonces y un hombre excepcional en todos los sentidos. Estaban también Hipólito Durán, maestro indiscutible de la cirugía española y nuestro querido Amador Schüller recientemente fallecido.



El profesor Hipólito Durán



El profesor Botella Llusá

**Superadas las dos décadas como miembro de número, ¿cómo valora la evolución que ha teniendo la Academia en todo este tiempo?**

Las grandes instituciones tienen una dinámica distinta a aquello que, de alguna manera, podríamos llamar “la vida real”. Con esto quiero decir que la Academia no está para aceptar y reconocer cualquier moda pasajera; nuestra misión es reconocer los movimientos emergentes sólidos y, por supuesto, las tendencias consolidadas. Unas veces más pronto y otras más tarde, nos hemos ido adaptando de forma razonable.



El profesor Amador Schüller

**“LA RANM ES UN LUGAR ESTIMULANTE DONDE TODOS APRENDEMOS DE TODOS”**

**¿Qué imagen exterior cree debe proyectar la Institución, concretamente hacia los ciudadanos?**

La Academia debe ser entendida como un bien público de la sociedad española capaz de contribuir al debate permanente de las ciencias médicas en nuestro país. De ahí que el conocimiento que de nosotros tenga la sociedad en general y la médica en particular resulte de enorme importancia. La Academia está viviendo un momento de expansión evidente y en este sentido el impulso de su actual presidente, el profesor Manuel Díaz Rubio, ha sido sin duda decisivo.





# LA RANM PRESENTA EL MUSEO DE MEDICINA “INFANTA MARGARITA”

El pasado mes de febrero la RANM presentó en rueda de prensa el Museo de Medicina “Infanta Margarita” (MMIM), un proyecto científico y cultural, sin parangón en nuestro país, que será una realidad antes de 2014 y que acercará la historia de Medicina a la sociedad española. Tendrá carácter nacional y acogerá una colección de piezas históricas que incluye la colección propia de la RANM y otras muchas privadas dispersas por nuestra geografía. Tal y como destacó el presidente de la RANM, el profesor Manuel Díaz-Rubio, “nace con la doble vocación de enseñar la historia de la medicina española y favorecer la investigación en este ámbito. Se valdrá de las nuevas tecnologías informáticas y audiovisuales para reforzar su labor didáctica”.

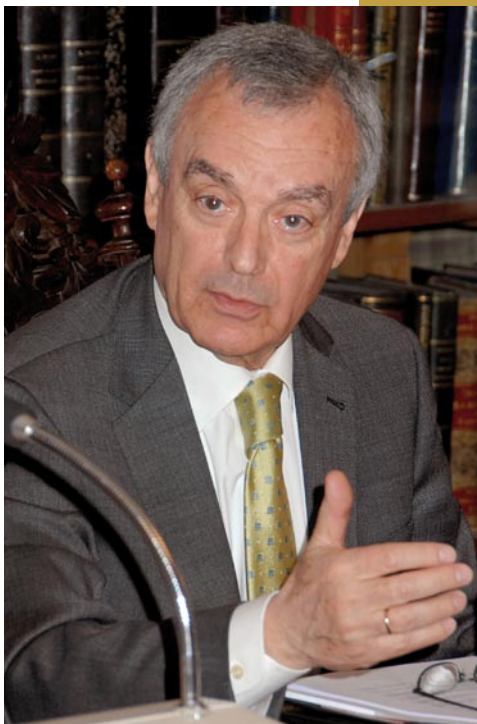


Un museo para todos los públicos, para la comunidad científica y para el resto de ciudadanos, de interés para los adultos y atractivo para los estudiantes y también para los más pequeños. Un museo moderno e interactivo capaz de acercar a la sociedad la historia de las ciencias de salud y el saber médico actual valiéndose de las últimas tendencias audiovisuales en el campo de la museografía. Un lugar de encuentro con una doble vocación didáctica e investigadora y con una intención: la de conectar, de forma clara y directa, con los temas de actualidad médica. Con todos esos objetivos nace el proyecto del futuro MMIM y que será una realidad, con sede en Madrid, antes de 2014.

La iniciativa forma parte de la actual visión que la RANM tiene del entorno científico; una visión marcada por el deseo de esta Institución de crear nuevos lazos con la sociedad civil y reforzar los ya existentes con la comunidad científica. En un año en el que la Academia también desembarcará en las redes sociales y pondrá al alcance de los profesionales su ambicioso *Diccionario de Términos Médicos*, presenta ahora este futuro Museo que mostrará al visitante la evolución histórica de la medicina desde sus orígenes hasta la actualidad. “Queremos un museo vivo capaz de convertirse en correa de transmisión a los ciudadanos de las muchas cosas fascinantes que ha recorrido el ejercicio de la

Medicina a lo largo de los siglos. Además, aparte de exponer numerosas piezas de incalculable valor, el museo tendrá un faceta divulgativa que sin duda tendrá su impacto en la salud de la población”, aseguró el presidente de la RANM.

Será el primer museo en nuestro país con vocación nacional cubriendo un vacío actual en España sobre la materia. En las escasas exposiciones sobre medicina prevalece su naturaleza regional o están excesivamente vinculadas al ámbito universitario y docente. El proyecto de la RANM recopilará, además de su propia colección, otras muchas dispersas por nuestra geografía. El objetivo es tener acceso en un solo espacio a la realidad pasada, presente y futura del patrimonio cultural en el área de las ciencias médicas. “El museo tendrá una clara vocación integradora que pretende dar cabida a la evolución histórica nacional e internacional de la Medicina y de las disciplinas vinculadas a las ciencias de la salud y todo ello presentado y explicado con ayuda de las nuevas tecnologías”, auguró el profesor Díaz-Rubio.



El presidente de la RANM durante la presentación del Museo a los medios de comunicación

## Historia de la medicina española

El MMIM será un instrumento de referencia para difundir la historia de la medicina en España y prestará



especial interés a la labor que lleva a cabo actualmente como ciencia dedicada al estudio de la vida, la salud y las enfermedades del ser humano. “La idea es también que los españoles puedan tener noticia de las aportaciones que ha hecho nuestro país al avance médico, que es un aspecto aún poco conocido y que merece ser puesto en valor”, comentó el presidente de la RANM.

Para llevar a buen puerto este proyecto, la Academia lleva trabajando más de un año con un equipo multidisciplinar que ha elaborado el Plan Director de futuro museo, que es la hoja de ruta que orienta las líneas de actuación para su puesta en marcha. Esta herramienta de planificación incluye todos los estudios técnicos previos. En este momento ya se ha empezado a trabajar en el Plan Museológico, donde se contempla el concepto, las necesidades de espacio, la política de colecciones, etc. Cuando el museo sea una realidad, España se sumará al grupo de países, como Alemania, Francia, Dinamarca, Holanda o Estados Unidos, que cuentan con un espacio de estas características, si bien ninguno aunará la vocación expositiva, pedagógica e investigadora como lo hará el MMIM. “Tan importante será custodiar, conservar y restaurar un patrimonio que en estos momentos está disperso como lo va a ser desarrollar un programa didáctico adaptado a los estudiantes y al público general con talleres y visitas guiadas”, aclaró el profesor Díaz Rubio. La RANM desea igualmente que el Museo se convierta en un lugar de referencia para presentar todo tipo de avances y novedades que se vayan produciendo en el campo de la medicina, recalcando así su conexión con la actualidad médica.

La labor pedagógica del centro pondrá especial atención en el acercamiento a los más pequeños y los adolescentes. “Nuestra intención es que el proceso de aprendizaje no sea pasivo, sino que se base en la actividad, la exploración y el descubrimiento. A nivel didáctico, los mejores resultados se obtienen cuando el método utilizado es el de hacerse preguntas. Aprenderán contenidos que son relevantes para su vida y lo harán con aplicaciones interactivas porque lo importante no es sólo ver, también hay que manipular y experimentar”, explicó el profesor Díaz Rubio.

### La colección de la RANM

La colección de objetos médicos de la Academia será el fundamento del futuro MMIM. Además desde hace más de diez años la RANM viene recopilando materiales médico-científicos de Académicos y otros profesionales. Aparte de las donaciones particulares, que incluyen ins-

trumental quirúrgico de los siglos XVIII-XX y material de farmacia y laboratorio, más recientemente instituciones públicas, hospitales y universidades han hecho también importantes cesiones más las que se vayan haciendo a título particular a la Academia con este fin. Ya hay recopilados más de 2.500 objetos relacionados con la profesión médica, una colección de gran valor científico compuesta principalmente por equipos médico-quirúrgicos, herramientas de medida, control y evaluación médica.

Entre los contenidos que estarán presentes en la exposición permanente del MMIM, figuran el *ser humano sano* (la evolución del cuerpo, los cromosomas de la vida, las células y tejidos, los sistemas orgánicos, su comportamiento,...), la *enfermedad* (la exploración diagnóstica, los tratamientos,...), la *Medicina* (su historia, su organización su enseñanza,...) y el *futuro* de esta disciplina.

Para su localización en Madrid, el objetivo es que el museo ocupe un edificio céntrico de carácter histórico y monumental. En cuanto a las necesidades de espacio, los requerimientos básicos contemplados de la superficie son de unos 18.000 m<sup>2</sup> construidos que permitan albergar exposiciones de carácter permanente y temporal, almacenes para la conservación correcta de las colecciones, área de talleres, un auditorio, etc.

### Gestión

Su modelo de gestión se basará en la autosuficiencia económica, siguiendo criterios de sostenibilidad y en atención a planteamientos de independencia financiera, autonomía en el gasto y desvinculación de los presupuestos públicos. Será pues un modelo mixto que combine decisiones estratégicas adoptadas por su patronato con aquellas otras gerenciales económicamente más viables para el museo. Estará dirigido por una Fundación cuyo patronato, con representación de la RANM y la administración pública, será el órgano supremo de decisión.





## LA INVESTIGADORA MARÍA BLASCO CLAUSURÓ EL CURSO ACADÉMICO 2010

El 14 de diciembre de 2010 se cerró el Curso Académico de la RANM con la conferencia de la investigadora María Blasco, que analizó el papel de los telómeros y de la telomerasa en el envejecimiento y el cáncer.

A lo largo de su intervención, la directora del Programa de Oncología Molecular del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO), María Blasco, explicó los trabajos que está desarrollando su equipo en este ámbito, dirigidos a analizar las diferencias entre las células sanas y las cancerosas. “La principal diferencia entre ambas”, afirmó la experta, “es que las tumorales tienen la clave de la inmortalidad celular. Cuando un organismo va envejeciendo se van acortando los telómeros que son los que protegen a los cromosomas y salvaguardan a las células del desgaste que va sufriendo. En más del 95% de los tumores se reactiva el proceso de la telomerasa, por lo que estas células son capaces de crecer indefinidamente”.

La telomerasa es una proteína encargada de alargar los telómeros de los cromosomas en cada división celular que está implicada en situaciones tan importantes como el envejecimiento y el cáncer. En definitiva, se encarga de mantener la juventud de todas nuestras células, tanto las sanas como las tumorales. Sin embargo, en las células tumorales esta proteína se ha visto que aumenta significativamente. En este contexto, las investigaciones están dirigidas a reducir estos niveles para evitar la aparición de cáncer, a la vez que se buscan alternativas para aumentarlos en caso de envejecimiento prematuro.

### Telómeros y envejecimiento

La relación entre telómeros y envejecimiento se conoce desde el año 1990, gracias a los trabajos de Carol Greider y Calvin Harley, que descubrieron que cuanto más largos son los telómeros más pueden dividirse las células y, por tanto, el organismo se mantiene joven durante más tiempo. En esta relación la telomerasa juega un papel clave, ya que es la encargada de alargar los telómeros. Aunque ya se había demostrado que una sola célula puede llegar a ser inmortal simplemente aumentando sus niveles de telomerasa, nunca se había logrado aumentar la esperanza de vida de un organismo completo. “Nuestras investigaciones se han dirigido por tanto”, explicó María Blasco, “a modificar genéticamente a los ratones, por un lado aumentando los niveles de telomerasa para que no envejeciesen e incrementando al mismo tiempo la presencia de varios genes supresores tumorales para protegerles frente al cáncer. La telomerasa per se no es mala, pero las células tumorales también la necesitan, por lo que incrementar sus niveles equivale a aumentar el riesgo de desarrollar un tumor”.



La investigadora durante su conferencia



## EL ACADÉMICO DE NÚMERO ENRIQUE MORENO RECIBE EL PREMIO DE CIRUGÍA “PEDRO VIRGILI”

Este galardón, que cumple su tercera edición, reconoce la labor y trayectoria de especialistas españoles en el ámbito de la Cirugía. Se concede cada dos años y está dotado con 12.000 euros.

La Real Academia Nacional de Medicina (RANM), la Real Academia de Medicina y Cirugía de Cádiz y el Ayuntamiento de Cádiz han reconocido la labor del Académico de Número Enrique Moreno, con la tercera edición del *Premio Nacional de Cirugía “Pedro Virgili”* por su contribución en este ámbito de la salud. En las dos ediciones anteriores fueron reconocidos el catedrático Durán Sacristán y el cirujano cardiovascular Manuel Concha. El jurado está compuesto por representantes de ambas Academias de Medicina.



El profesor Enrique Moreno recibiendo la medalla de manos del presidente de la RANM



versidades europeas, americanas y asiáticas. Fue elegido Médico del Año en 1985 y Médico de la Década. En el año 1999 fue galardonado con el Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica.

### Premio Nacional de Cirugía “Pedro Virgili”

Estos premios se dedican a la memoria del ilustre cirujano fundador en 1748 del Real Colegio de Cirugía de la Armada en Cádiz, primer Colegio de Cirugía de España. Este reconocimiento está dotado con 12.000 euros, una medalla de oro y una reproducción a escala menor del busto de Pedro Virgili, además del diploma acreditativo. La entrega del galardón tuvo lugar el pasado mes de marzo en Cádiz, en un acto en el que se hizo entrega del resto de premios Cortes de Cádiz, según las modalidades establecidas.

El profesor Enrique Moreno (Siruela, Badajoz, 1939), catedrático de Patología Quirúrgica de la Universidad Complutense de Madrid, es uno de los pioneros en el trasplante hepático y en cirugía de enfermedades complejas gastrointestinales, pancreáticas y biliares. Actualmente es el jefe de Servicio de Cirugía General y Trasplantes Abdominales del Hospital 12 de Octubre, y jefe de Cirugía de la Clínica la Luz. También continúa desarrollando plenamente su actividad investigadora y docente.

Ha recibido varios premios internacionales, entre ellos la Medalla de Oro del Congreso Mundial del Colegio Internacional de Cirujanos; la Medalla Semmelweis de la Universidad de Budapest, doctor Honoris Causa por las Universidades de Palermo (Italia), de Extremadura, y la del Rey Juan Carlos de Madrid y es profesor honorario de distintas uni-

## Escaparate de libros

### *Medicina Sceptica* (2011)

#### Colección Biblioteca Histórica. n.º 2.

Reproducción en edición facsímil de la obra de Martín Martínez *Medicina Sceptica*; Madrid, 1748.

Incluye: *Martín Martínez* y su *“Medicina Sceptica”*, Excmo. Sr. D. Luis Sánchez Granjel, Académico de Número y Bibliotecario de la Real Academia Nacional de Medicina.



## EL PROFESOR SALVADOR MONCADA EXPLICÓ LA CONEXIÓN ENTRE EL CÁNCER Y EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

El pasado 8 de febrero el profesor Salvador Moncada analizó la relación entre el cáncer y el sistema nervioso central durante la conferencia titulada: *“Astrocitos, glicolisis, neuronas, mitocondria... ¿cuál es la conexión con el cáncer?”*, celebrada en el marco de una Sesión Conmemorativa del Centenario de la primera piedra del actual edificio de la RANM.

Durante su intervención, el profesor Moncada explicó que el mecanismo responsable de la división celular es el mismo que controla el metabolismo necesario para que las células proliferen. *“Esto tiene implicaciones fundamentales en el conocimiento de enfermedades como el cáncer, donde las células proliferan sin control y tienen un alto contenido glicolítico, y por supuesto en la posibilidad de descubrir nuevas dianas terapéuticas”*, añadió.

El estudio que ha realizado el equipo del profesor Moncada en el Instituto Wolfson de Londres comenzó en el año 2001 y se ha llevado a cabo en colaboración con los doctores Juan Bolaños y Ángeles Almeida de la Universidad de Salamanca. *“Hemos estudiado la diferencia que existe en la respuesta bioenergética de las neuronas y otras células del sistema nervioso central, que son los astrocitos. Así hemos comprobado que existe una diferencia fundamental en estas células, ya que los astrocitos se encuentran protegidos en situación de hipoxia o pérdida de oxígeno al volverse glicólitos, cosa que las neuronas no pueden hacer”*. Según afirmó el investigador, *“eso ocurre porque las neuronas no tienen la enzima PFK-2 en estado normal, enzima que genera la sustancia que activa la glicólisis. En el caso de las neuronas lo que ocurre es que esa enzima es metabolizada”*.

El profesor Moncada se mostró optimista de cara al futuro, si bien los resultados son preliminares y se han probado en el laboratorio. *“Primero tenemos que validar el mecanismo en el mayor número de células posibles y hacer estudios comparativos entre células normales y cancerosas para encontrar diferencias. Lo importante es que ya sabemos que cualquier célula que prolifera usa este mecanismo, y sin duda, se abre la posibilidad de encontrar nuevas dianas terapéuticas para el cáncer que permitan la manipulación de la célula cancerosa sin afectar la célula normal”*, explicó.

### Una dilatada carrera investigadora

Las investigaciones del profesor Moncada comenzaron en los años 90 y estaban centradas en los efectos farmacológicos de las sustancias vaso-activas, especialmente productos del metabolismo de diversos ácidos, así como en la síntesis, acción y degradación del mediador biológico óxido nítrico. También ha realizado importantes trabajos en temas de inflamación, plaquetas, arteriosclerosis. En 1990 fue galardonado con el Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica por sus descubrimientos relacionados con las prostaglandinas (conjunto de sustancias de carácter lipídico) y la función de la pared vascular, que han sido claves para encontrar mecanismos biológicos de gran importancia para el tratamiento de procesos patológicos como la inflamación y la arterioesclerosis, entre otros.



Sesión Conmemorativa del Centenario de la primera piedra del actual edificio de la RANM



## LA RANM CELEBRÓ EN TRUJILLO UNA SESIÓN EXTRAORDINARIA SOBRE EL FUTURO DE LOS TRASPLANTES Y LA ALIMENTACIÓN A TRAVÉS DE LA PINTURA

El acto, que tuvo lugar en el Palacio de Lorenzana, sede de la Real Academia de Extremadura de las Letras y las Artes (RAEX), se celebró en esta ciudad extremeña gracias a la invitación del presidente de la Junta de Extremadura, Guillermo Fernández Vara.

El pasado viernes 11 de marzo la RANM se trasladó a Trujillo (Cáceres), gracias a la invitación del presidente de la Junta de Extremadura, Guillermo Fernández Vara, para celebrar una sesión extraordinaria sobre el futuro de los trasplantes y la alimentación a través de la pintura. La sesión tuvo lugar en la sede de la Real Academia de Extremadura de las Letras y las Artes (RAEX), el Palacio de Lorenzana, y contó con la presencia del presidente de la Junta y los presidentes de ambas Academias, Manuel Díaz-Rubio, de la RANM, y José Miguel Santiago Castelo, de la RAEX.

El acto consistió en dos conferencias a cargo del profesor Manuel Pérez Miranda, que analizó *“La alimentación a través de la pintura”*, y del profesor Enrique Moreno, Académico de la RANM, que abordó *“El futuro de los trasplantes abdominales y multiorgánicos”*.

El presidente de la RANM, Manuel Díaz-Rubio, agradeció, tanto al presidente de la Junta como a la RAEX, la



Guillermo Fernández Vara, acompañado de los presidentes de la RANM, Manuel Díaz-Rubio, y de la RAEX, José Miguel Santiago Castelo

oportunidad de realizar “en esta maravillosa ciudad extremeña una sesión de la Academia. Una Institución con 277 años de historia, que ha iniciado una etapa de acercamiento a todos los lugares de España, dejando constancia de nuestro carácter nacional y de nuestra vocación por compartir nuestros conocimientos. Hace un año celebramos una reunión conjunta en Santander con la Real Academia de Medicina de Cantabria, y este año además de este acto que hoy celebramos, tenemos previsto viajar hasta Granada para celebrar una reunión con la Real Academia de Medicina de Andalucía Oriental”.

### Extremadura, una Comunidad de excelencia médica científica

Durante su intervención, el profesor Manuel Díaz-Rubio destacó que Extremadura es una Comunidad cada vez más pujante en el ámbito de la Medicina. “Cuenta con una Facultad de Medicina -añadió- donde la excelencia está ganado terreno y con multitud de profesores e investigadores que destacan por sus aportaciones y publicaciones en revistas con un alto índice de impacto. En poco tiempo los extremeños han conseguido un importante prestigio en todas las materias”.



Algunos de los asistentes a la sesión delante de la estatua de Pizarro



### Un paseo por la Academia

#### Aula Carlos Galdón

La construcción del Aula *Carlos Galdón* forma parte del proyecto de readecuación que se llevó a cabo en la segunda planta de la RANM entre los años 1998 y 1999, gracias al acuerdo firmado con Glaxo Wellcome, S.A. Fue inaugurada el 3 de diciembre de 1999 por el consejero delegado de esta compañía, Carlos Galdón Cabrera. Su aforo es de 63 personas y cuenta con una mesa presidencial para cinco ponentes. Está dotada con megafonía y proyección, y se utiliza sobre todo para los cursos de Doctorado y la celebración de sesiones, que por su aforo y características, requieren de un espacio de comunicación más directa entre los ponentes y el público.



# Ciclo La influencia social del trasplante de órganos

## EL 15% DE LOS TRASPLANTES DE HIGADO QUE SE REALIZAN EN ESPAÑA SON DE DONANTE VIVO

La donación de órganos en España, el trasplante de donante vivo y los conceptos éticos de esta práctica fueron algunos de los contenidos del Ciclo “*La influencia social del trasplante de órganos*” que la RANM organizó el pasado mes de febrero, bajo la coordinación del Académico de Número Enrique Moreno.

El trasplante hepático, el de páncreas y el intestinal y multivisceral protagonizaron las tres sesiones del Ciclo celebrado el pasado mes de febrero. “*Sin duda*”, señaló el profesor Enrique Moreno, Académico de Número y coordinador del Ciclo, “*los trasplantes de órganos procedentes de personas fallecidas ha sido el mayor avance terapéutico en los últimos cincuenta años. La sustitución de órganos complejos y vitales como el hígado, el corazón, el pulmón e intestino, afectados de forma irreversible y condenando al enfermo a su fallecimiento, ha hecho posible la vuelta a la vida y a la salud de muchas personas*”.

Para el profesor Moreno, es importante destacar que este avance no hubiera sido posible sin la respuesta de una sociedad nueva, fuera de tabúes, que ha sabido atender con la donación de los familiares fallecidos a la demanda de enfermos incurables que mantienen su vida gracias a esta demostración incalculable de amor.

### Trasplante hepático

La primera sesión estuvo dedicada al trasplante de hígado. Actualmente, en nuestro país el 15% de los trasplantes de este órgano proceden de donante vivo, “*lo que supone una solución a la escasez actual de órganos en la que nos encontramos, al haber disminuido el número de donantes cadáver*”, explicó el doctor Rafael Matesanz, Coordinador Nacional de Trasplantes, en el marco de esta jornada.

En la actualidad, la edad media del donante cadáver de hígado por accidente cerebro-vascular en nuestro país supera los 65-70 años de edad. “*La mayor parte de estos órganos son funcionalmente adecuados, trasplantándose en ocasiones el hígado de personas fallecidas mayores de 80 años. Por el contrario, el perfil del donante vivo necesario para asegurar el éxito de la intervención es el de una persona sana menor de 50 años*”, apuntó Matesanz.



De izquierda a derecha los profesores Manuel Escudero, contador de la RANM, Manuel Díaz-Rubio, presidente de la RANM y Enrique Moreno, coordinador del Ciclo sobre trasplantes.

### España, líder en donaciones y trasplantes

Cada año, más de 1.100 personas reciben un nuevo hígado, el segundo órgano trasplantado en nuestro país después del riñón, con algo más de 2.000 intervenciones. En opinión del doctor Matesanz, “*esto es sin duda gracias a que la cadena de donación de trasplantes funciona bien. Nuestros coordinadores de trasplantes están en los propios hospitales, siguiendo de cerca todo el proceso y además son médicos intensivistas. Como resultado de este buen trabajo España es líder no sólo en trasplante de órganos, sino también en donaciones*”.



Rafael Matesanz

Por su parte, el Académico de Número Diego Gracia Guillén, ahondó en la necesaria reflexión ética que debe hacerse en el caso de donante vivo. “*El debate ético que se plantea es hasta qué punto se puede mutilar un órgano a un sujeto vivo para salvar la vida a otro. Por ello la donación de cadáver es siempre una elección preferible, pues*





Público asistente a una de las jornadas del Ciclo

*lesiona menos valores éticos*". En este sentido, añadió, *"sería fundamental educar a la población en relación a que los órganos tienen una función social que cumplir, y que los órganos de donante cadáver pueden salvar vidas"*.

La segunda sesión estuvo dedicada a los trasplantes de páncreas y de riñón y al papel de los medios audiovisuales en este ámbito de la Medicina. La última jornada se centró en el trasplante intestinal y multivisceral. Todas las sesiones contaron con la participación de periodistas y pacientes, ya que como comentó el profesor Enrique Moreno *"este Ciclo está especialmente dedicado a la sociedad, que es la auténtica protagonista de este avance, y a los enfermos trasplantados para que informen de la lucha en la búsqueda de la salud y de su situación actual"*.

## Ciclo Arquitectura Sanitaria

### LOS HOSPITALES DEL SIGLO XXI SE CARACTERIZAN POR TENER CADA VEZ MÁS QUIRÓFANOS Y MENOS HABITACIONES

En el mes de marzo, la RANM, bajo la coordinación del Académico de Número Francisco González de Posada, organizó un Ciclo de conferencias sobre *"Arquitectura Sanitaria"*. La atmósfera urbana, la arquitectura hospitalaria y la contaminación y el urbanismo fueron los contenidos que se abordaron a lo largo de los tres días de sesiones.

Por primera vez la RANM acogió con carácter abierto un ciclo sobre Arquitectura Sanitaria, dirigido tanto a profesionales y estudiantes de arquitectura y de sanidad como a la población. Según explicó el Académico de Número, Francisco González de Posada, catedrático de la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Madrid, y coordinador de este ciclo, *"era necesario abrir a la sociedad la arquitectura sanitaria, integrada como especialidad en la RANM en 1998 y de progresiva implantación y desarrollo creciente en nuestros días"*.

Los nuevos hospitales del siglo XXI precisan de un abordaje global para conseguir edificios sanitarios de alta eficiencia. *"Se busca un diseño adaptado a la comodidad del paciente y sus familiares, con implantación de las tecnologías de última generación y con inclusión de medidas medioambientales"*.

La primera sesión se centró en el aire como protagonista de los espacios arquitectónicos. *"El arquitecto"*, explicó este académico, *"delimita recintos de aire para el ser humano, lo que requiere de un trasvase mental para olvidar la idea de espacio y sustituirla por la de aire"*.

#### Reducir las hospitalizaciones

La segunda sesión abordó la arquitectura hospitalaria y las tipologías actuales de estos centros sanitarios. *"Los hospitales de este siglo"*, apuntó el profesor González de Posada, *"se caracterizan por tener más quirófanos y menos*



Ponentes del Ciclo dedicado a arquitectura sanitaria

*habitaciones con camas. Es decir, se trata de recintos más propiamente médicos y menos hoteleros. Hoy un hospital precisa de más quirófanos porque existe más atención ambulatoria, cada vez hay más pacientes que son operados y bien no requieren estancias en el hospital o son más cortas. Esta es la mayor transformación del concepto hospitalario de hoy en día"*.

En este nuevo diseño de hospitales del siglo XXI, la integración de las energías renovables y la protección del medio ambiente es uno de los puntos a los que los arquitectos



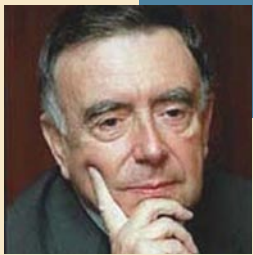
prestan una atención especial. *“Además de apostar por la humanización del espacio arquitectónico desde la etapa inicial del diseño (confort, ergonomía, calidad ambiental, etcétera), hay que hacerlo por un mayor aprovechamiento energético, dado que los hospitales están entre los mayores usuarios de energía por metro cuadrado, por lo que hay que contemplar aspectos como el tratamiento de residuos, el aislamiento térmico, etcétera. En definitiva, se trata de diseñar hospitales eficientes para los pacientes”*, aseguró el profesor González de Posada.

La tercera y última conferencia estuvo dedicada a la contaminación y como ésta puede causar sequedad de las mucosas, irritación, así como diversas enfermedades respiratorias, vasculares y cardíacas. El urbanismo fue otro de los contenidos, no sólo en los edificios hospitalarios, sino también en la ciudad, *“relacionando así urbanismo y sanidad, es decir, otra perspectiva de la arquitectura sanitaria que puede considerarse como acepción primigenia”*, apuntó este experto.

A pesar de la situación de crisis económica, González de Posada recordó que *“éste es uno de los ámbitos donde no se nota la crisis, ya que se siguen construyendo hospitales porque la sociedad sigue teniendo derecho a la salud y es el buque insignia del Estado del Bienestar”*. Y añadió: *“en este sentido, cabe recordar que antes la gente no quería vivir cerca de los hospitales y ahora todos los ciudadanos desean tener cuanto más cerca mejor un centro de estas características y recibir la máxima calidad asistencial”*.



**El profesor González de Posada,  
coordinador del Ciclo**



## Columna Invitada

### LA CURACIÓN POR LA PALABRA

Por Luis M<sup>a</sup> Anson, de la Real Academia Española

**El renacimiento de la palabra como fármaco y la ineficiencia de muchos medicamentos es el tema de este ensayo de Luis María Anson. El ilustre escritor. Premio Nacional de Literatura, Premio Príncipe de Asturias de Comunicación y Humanidades, analiza la interesante cuestión desde muy varias perspectivas culturales, históricas y actuales.**

La palabra está en el principio de la comunicación intelectual. Escrita, permite y estimula la reflexión, es decir, el “cogito” cartesiano y la posterior enunciación rigurosa de argumentos ontológicos. Hablada, macera al hombre, lo penetra, lo invade. Como ha dicho Konrad Wolf, en el tono y en el timbre de la voz se encuentra algo que podríamos denominar el “secreto de la personalidad”, su peculiaridad más íntima. La “magia” de algunas personas, el “appeal” público, se deriva sustancialmente de la forma de hablar. “Lo que importa en este caso, según un célebre especialista en hipnosis, no es el contenido lógico o la sutileza del razonamiento, sino las cualidades imponderables, pero bien perceptibles como el tono y timbre de la voz: la melodía y el ritmo de las frases.” La superioridad de la palabra hablada sobre cualquier otro medio de comunicación no es discutida. El Cristo, hijo de Dios vivo, que pudo elegir para propagar y expandir su doctrina, la fuer-

za de las armas o el poder de los Ejércitos, sólo utilizó un puñado de palabras. Por eso fue el Verbo, la palabra, quien se hizo carne y habitó entre nosotros. Para predicar la buena nueva evangélica. Para derramar la voz clara del amor y la esperanza. Para enviar sobre sus discípulos las lenguas de fuego, siete semanas después de la fiesta de los ácidos. Se manifestó el Espíritu Santo “por un bramido, como de tormenta en violencia”. Y los apóstoles, en aquella fiesta de Pentecostés, fiesta de la recolección de la hoz en el trigo, de la cosecha y la alegría, recibieron el don de la palabra. No otro don, militar o guerrero o financiero, sino el “dabar” hebreo, la palabra que permite el diálogo, el entendimiento, la persuasión, y que, así entendida, posee en cierta manera vida propia. Una vez pronunciada, subsiste y es eficaz. Por eso, según subraya el tratadista bíblico Herbert Haag, el término palabra, el “dabar”, tiene evidente paralelismo con “rush”, es decir, aliento, espíritu. Y esto es así no sólo en los textos bíblicos, sino también en otros egipcios y babilónicos. Hehn y Durr lo han demostrado de forma fehaciente. Las costumbres egipcias impregnaron, por cierto, los hábitos religiosos y científicos del África bantú, por el trasvase de las culturas nilóticas hacia el corazón africano a través de la fecunda arteria fluvial y en ágil giro sobre la bisagra etíope. De ahí que la palabra egipcia y el “dabar” hebreo sean un concepto casi idéntico al “nommo” bantú, que es agua y fuego, y semilla y palabra unidos. “El nommo —dice Ogotommeli en la obra “Dieu d’eau” (París, 1948), de Marcel Griaule—, que es agua y fuego, la fuerza vital que sostiene la palabra, sale de la boca en el vapor de agua, que es agua y palabra.” “La palabra es poderosa en el África negra”, escribe Senghor en un breve ensayo luminoso: “El espíritu de la civilización o las leyes de la cultura negro-africana.”

*Puede leer el artículo completo en la página web de la Academia: [www.ranm.es](http://www.ranm.es)*



Vacunas, un derecho para nuestra salud

# LA ACADEMIA ANALIZÓ EL ACTUAL PAPEL DE LAS VACUNAS EN LA SALUD GLOBAL

El pasado 27 de abril y en el marco de la Semana Europea de Inmunización (23-30 de abril), la RANM, en colaboración con el Observatorio para el Estudio de las Vacunas, celebró una jornada científica -“Vacunas, un derecho para nuestra salud”- para analizar el papel de la inmunización en la salud global de la población. En la misma participaron los profesores Manuel Díaz-Rubio, presidente de la Academia, Juan J. Picazo, coordinador del Observatorio para el Estudio de las Vacunas, Pedro Alonso, director del Instituto de Salud Global de Barcelona (ISGlobal)-CRESIB, Josep Artigas, de la Unidad de Neuropediatría del Hospital de Sabadell, Javier Arístegui, del Departamento de Pediatría del Hospital de Basurto de Bilbao y Francisco Cañizares, presidente de la Asociación Nacional de Informadores de la Salud (ANIS).

Durante la Jornada, cuyo objetivo es concienciar a la población sobre la importancia de la vacunación para prevenir enfermedades y proteger la vida, se abordaron, entre otros temas, los mitos y realidades que rodean al binomio vacunas-autismo o la importancia de las coberturas en los programas de vacunación.

Tal y como señaló el presidente de la RANM, el profesor Manuel Díaz-Rubio, “las vacunas son una medida básica de salud pública, sin duda uno de los logros esenciales de los últimos siglos en esta materia. Un recurso eficiente y rentable que sin embargo aún no llega a toda la población y que donde sí llega provoca algunas controversias”.

Por su parte, el profesor Juan J. Picazo, coordinador del Observatorio para el Estudio de las Vacunas, coincidió en que las vacunas han supuesto “un avance extraordinario” hasta el punto de que hoy en día “no cabe plantearse un mundo sin ellas”. Frente a las voces críticas no hay más que oponer, en palabras de este experto, “la verdad de todo lo que sabemos; es decir que no son productos inocuos, que en algunas personas pueden provocar molestias, fiebre, etcétera, pero que siempre son efectos adversos de



Participantes en la Jornada



Pedro Alonso durante su conferencia

*baja intensidad cuya aparición son un mal menor frente al riesgo de no vacunarse”.*

La conferencia magistral estuvo a cargo del profesor Pedro Alonso, director del ISGlobal-CRESIB, que señaló que “empezamos a tener buenas noticias sobre la primera generación de vacunas contra la malaria aunque no sean plenamente eficaces. De hecho, el camino hacia la vacuna del VIH no parece tan despejado como el de la malaria o la tuberculosis”, aseguró el investigador.

Tras desgranar los avances obtenidos estos años en numerosos países, el doctor Alonso señaló que, sin embargo, todavía alrededor de 23 millones de niños en el mundo no tienen acceso a servicios habituales de inmunización. De hecho, cerca del 20% de las muertes en menores de cinco años es prevenible con vacunas. De los retos actuales, el investigador mencionó la necesidad de introducir de forma acelerada nuevas vacunas en países con elevada carga de enfermedad acompañada de apoyo financiero, especialmente para países de renta media y baja. Otros desafíos citados fueron que la vacuna del rotavirus sólo esté en 23 países o la del pneumococo en 44 países. “Luego hay casos realmente difíciles de entender. Es el caso de una potencia como China que, al igual que India, Indonesia o Nigeria, aún no han introducido la vacuna para el *Haemophilus influenzae* tipo B”, comentó.

Entre las herramientas para poder afrontar estos retos, el doctor Alonso hizo especial hincapié en la importancia de “favorecer la producción de vacunas en países en vías de desarrollo creando planas de producción. Este es un elemento clave porque el coste de las vacunas sigue siendo alto”.



# Ciclo de Conferencias

## *La aportación de la tecnología sanitaria*



### **EL FUTURO DE LA ODONTOLOGÍA SE DIRIGE A LA REGENERACIÓN DE DIENTES, ENCÍAS Y HUESOS**

**“innovación en Odontología” fue el título de la octava conferencia del Ciclo La aportación de la tecnología sanitaria, que organiza la RANM y la Fundación Tecnología y Salud. Tal y como señalaron los expertos durante la sesión, actualmente el futuro de esta especialidad pasa por la reconstrucción de los tejidos naturales a través de la regeneración del diente, la encía o el hueso.**

El profesor Miguel Lucas y Tomás, secretario general de la RANM y catedrático de Estomatología Médica de la Universidad Complutense de Madrid, destacó cómo los dentistas han sido los primeros en colocar materiales ajenos en los tejidos blandos y en estudiar la evolución de los mismos. *“Hoy disponemos de tecnología tan mínima, pequeña y reducida que el efecto iatrogénico sobre el organismo es mucho menor y no hace falta administrar antiinflamatorios tras una intervención, algo que nos sorprendería hace 10 años”.*

Asimismo, el profesor Lucas y Tomás subrayó el papel que han jugado los biomateriales en las prótesis dentales. *“Actualmente los biomateriales evolucionan hacia la perfección. Hemos llegado a un nivel de desarrollo tal en dureza-*

*elasticidad y tolerancia en la biocompatibilidad, que en este momento lo que se investiga es cómo mejorar lo que ya tenemos”.*

Por su parte, el profesor Mariano Sanz Alonso, decano de la Facultad de Odontología de la Universidad Complutense de Madrid y catedrático de Periodoncia en la misma Facultad, explicó que en estos momentos se puede reconstruir parcialmente el sistema de fijación dental con bioingeniería tisular y que en el futuro próximo se espera que se pueda recomponer el periodonto completo.

En lo relativo a implantes, el profesor Sanz señaló que *“la tecnología de implantes, con la aparición de prótesis fijas, ha permitido a muchos pacientes mejorar su calidad de*

*vida y recuperar la capacidad de masticar”.*

En este sentido, Federico Schmidt Reparaz, presidente del Sector Dental de la Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria (Fenin), afirmó que *“hoy en día, la técnica más avanzada y moderna en implantología es la cirugía guiada. Para poder realizarla se unen la más alta tecnología radiológica, informática y quirúrgica, dando como resultado un procedimiento fiable, preciso y seguro”.*



**Expertos que participaron en la sesión sobre “Innovación en Odontología”**





# LA RANM ACOGIÓ LA PRESENTACIÓN DEL LIBRO BLANCO SOBRE EL SISTEMA SANITARIO ESPAÑOL

La RANM acogió en el mes de marzo la presentación del *Libro Blanco sobre el Sistema Sanitario* de la Academia Europea de Ciencias y Artes (AECYA), que ha sido y coordinado por los Académicos Francisco J. Rubia Vila, Pedro García Barreno, José María Segovia de Arana y Juan Velarde Fuerte. Un trabajo colectivo en el que han participado a lo largo de varios años diferentes profesionales y expertos en materia socio-sanitaria que han analizado el pasado, presente y futuro de la sanidad española.

El *Libro Blanco* analiza el desarrollo del SNS a lo largo del pasado siglo, haciendo hincapié en aquellos hitos importantes que lo han llevado a ser referencia mundial por universalización de prestaciones, eficiencia del servicio y valoración de los usuarios. Posteriormente, analiza la situación presente, marcada por distintas contingencias socioeconómicas, como el envejecimiento de la población, la inmigración y el turismo sanitario, el incremento de la factura de innovación tecnológica y, en definitiva, la medicalización de la sociedad.

Todo indica, según los autores, que la sanidad española, como la del resto de países de nuestro entorno, afronta un grave problema de sostenibilidad, agravado por las circunstancias económicas generales, que, sin embargo, permanece invisible para la opinión pública y el debate político.

Este documento concluye con una serie de recomendaciones sobre aspectos financieros, políticos y profesionales, con la intención de sentar las bases que permita introducir las reformas imprescindibles para asegurar la continuidad del Sistema manteniendo la calidad y universalidad de sus prestaciones.



Momento de la presentación del Libro Blanco del SNS

## Joyas de la Academia

### PRIMER TEATRO ANATÓMICO DE FRANCIA

Guillaume Rondelet (1507-1566) fue un médico francés discípulo en París del anatomista Andernach y este puesto académico lo ocupó en Montpellier. Una ayuda económica real le permitió crear en aquella Universidad el Primer Teatro Anatómico de Francia (1556). Influido por la escuela pataviana hizo disecciones, incluso de familiares, lo que suscitó la protesta de su discípulo Laurent Joubert. Se debe a Rondelet un estudio de la fauna mediterránea (*Libri de piscibus marinis*; 1554). Su *Methodus curandorum* recoge los frutos de su personal experiencia profesional. Rondelet aparece en la obra de Rabelais como “Dr. Rondibilis”.





## EL DICCIONARIO DE TÉRMINOS MÉDICOS ENTRÓ EN FASE DE EDICIÓN

A principios de este año, la RANM hizo entrega a la Editorial Médica Panamericana de los originales del Diccionario de Términos Médicos (DTM) en un acto oficial en el que estuvieron presentes Manuel Díaz-Rubio, presidente de la RANM; Hipólito Durán, director académico del DTM; Miguel Lucas y Tomás, secretario de la RANM y Hugo Brik presidente de la Editorial que publicará la obra en el segundo semestre de este año. El trabajo ingente de todos estos años ocupaba el tamaño de una tarjeta de visita. Y sin embargo, espacio tan reducido aloja las casi 52.000 entradas que tendrá la primera edición del DTM, la que será sin duda la gran obra de referencia para la lexicografía médica en español, una lengua que hablan más de 400 millones de personas. En la memoria USB que entregó la RANM la editorial incluye un trabajo que arrancó en 1998 y que responde a uno de los objetivos y aspiraciones de la RANM.

Una vez esté disponible se habrá hecho realidad el deseo de poder contar con la mejor herramienta posible para el desarrollo de un lenguaje médico en español; un instrumento que contribuirá al fomento de un idioma médico unitario para todos los que compartan la misma lengua. En la actualidad, la Academia ya trabaja en el desarrollo de plataformas que faciliten la difusión electrónica del DTM.



**De izda. a dcha. Manuel Díaz-Rubio, presidente de la RANM; Hipólito Durán, director académico del DTM; Hugo Brik, presidente de la Editorial Médica Panamericana; Miguel Lucas y Tomás, secretario de la RANM.**

El DTM es el resultado de un trabajo liderado por una comisión de académicos y ha sido posible gracias al patrocinio de la Fundación Mutua Madrileña y la colaboración de la Fundación Ramón Areces y la Fundación RANM. Está dirigido a los profesionales biosanitarios, como médicos, enfermeros o estudiantes de ciencias de la salud; a especialistas de otros campos y ciencias afines, como psicólogos, farmacéuticos, biólogos o químicos; y también resultará muy útil a redactores médicos, traductores, periodistas, etcétera, sin embargo, su ámbito de influencia puede muy bien extenderse a toda la sociedad.



**Imagen de la memoria USB que contiene el Diccionario**

Hasta ahora no se disponía de ninguna obra original que pudiera competir en calidad o cantidad con los principales diccionarios médicos en otras lenguas, como la inglesa o alemana. Son muchas las innovaciones que aporta esta obra, con la cual la RANM marca un hito en la historia de la lexicografía médica española: casi 52.000 entradas; más de 30.000 sinónimos; más de 15.000 observaciones lingüísticas y técnicas; aporta etimologías e incluye las siglas, abreviaturas, símbolos y acrónimos más frecuentes; recoge no sólo los términos, grafías y variantes correctos, sino también los erróneos con el fin de alertar al usuario, y cada una de las entradas está acompañada de su equivalente en inglés.



# LA RANM ORGANIZÓ, EN COLABORACIÓN CON EL INSTITUTO DANONE, UNAS JORNADAS DE DEBATE SOBRE NUTRICIÓN

En el mes de noviembre de 2010, la RANM organizó, en colaboración con el Instituto Danone, un *Ciclo de Conferencias y unas Jornadas dedicadas a la Nutrición*. La primera parte del Ciclo, que se celebró el 24 de noviembre, consistió en una sesión dirigida a pediatras, en la que se abordaron la programación nutricional en el útero, la obesidad en la infancia y adolescencia, la lactancia materna y la salud infantil y las alergias alimentarias. La segunda parte se dedicó a los profesionales de Atención Primaria y analizó los criterios para una alimentación saludable, la nutrición para situaciones patológicas más frecuentes y la educación alimentaria y el papel de la familia, escuela, sistema sanitario y sociedad.

## Lactancia materna

Las ventajas de la lactancia materna, fue el tema defendido por el Académico de Número y profesor de Pediatría de la Universidad Complutense de Madrid, Enrique Casado, quien aclaró que los productos artificiales no deben asociarse a ningún riesgo pero tampoco a ninguno de los beneficios inmunológicos, antiinfecciosos y nutricionales propios de esta práctica, a los que habría que añadir, según estudios recientes, un mejor desarrollo intelectual, visual y oral del niño.

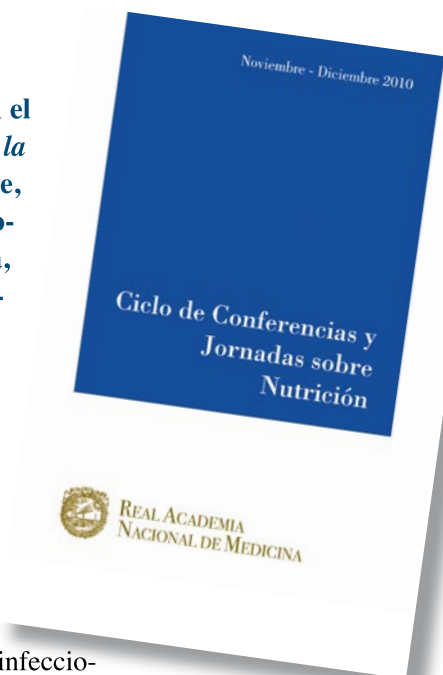
El académico explicó que la lactancia materna se remonta a los orígenes de la humanidad y se asocia con un menor riesgo de muerte súbita del lactante. También está ligada a una menor incidencia de infecciones. Según el profesor Casado las fórmulas artificiales no son nunca idénticas a la leche de mujer y los bancos de leche materna están actualmente en descrédito.



El académico Manuel Serrano Ríos, presidente del Instituto Danone

Medicina Interna de la Universidad Complutense de Madrid y presidente del Instituto Danone, fue el encargado de analizar esta relación entre ambos problemas de salud. La segunda parte, dedicada a la obesidad y al síndrome metabólico, fue abordada por el profesor Rafael Carmena, catedrático emérito de Medicina de la Universidad de Valencia, quien habló del sobrepeso y la obesidad como causa de la resistencia a la insulina.

El Ciclo se clausuró el 9 de diciembre con dos conferencias. La primera de ellas, a cargo del doctor Francisco Guarner, jefe de Sección del Servicio de Aparato digestivo del Hospital Universitario Vall d'Hebrón de Barcelona, que abordó la relación entre bacterias y salud. La segunda intervención, del profesor Manuel Serrano Ríos, analizó las funciones de la microflora intestinal y el papel de los alimentos funcionales.



Otro de los participantes en la jornada, el profesor Abel Mariné, de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Barcelona y vicepresidente del Instituto Danone, subrayó el papel clave de la familia en la educación alimentaria. El profesor Mariné insistió en que la mayor influencia es de la familia no por su labor educativa sino por su facilidad para introducir hábitos de vida. Después la escuela debe reforzar, no sustituir, lo que hace el entorno más cercano.

## La obesidad y la diabetes

La obesidad y la diabetes fue el contenido de la siguiente sesión del Ciclo que se celebró a principios de diciembre. El profesor Manuel Serrano Ríos, Académico de Número, catedrático de



## Sesiones Conmemorativas

# LA ACADEMIA SE SUMÓ A LOS ACTOS MUNDIALES SOBRE DISCAPACIDAD, GLAUCOMA Y SALUD

En los últimos meses la RANM ha seguido organizando sesiones conmemorativas ligadas a Días Mundiales que contribuyen a concienciar sobre distintas enfermedades. A finales de 2010, dedicó una jornada a la Discapacidad (diciembre), a la que han seguido otras para sensibilizar sobre Glaucoma (marzo) y la Salud (abril).

### *Mejorar la calidad de vida del discapacitado*

El pasado viernes 3 de diciembre se celebró el Día Mundial de la Discapacidad y ese mismo día la Academia, en colaboración con la Fundación Mapfre, organizó una Sesión Conmemorativa durante la cual pidió que se llevaran a cabo las acciones necesarias para mejorar la atención y calidad de vida de los discapacitados y, por tanto, su libertad.

La discapacidad es la cualidad de una persona que está impedida para desarrollar las actividades cotidianas, debido a una alteración de sus funciones intelectuales o físicas. Según el Académico de Número, Luis Pablo Rodríguez, coordinador de la sesión, *“para estas personas es clave la rehabilitación, que puede mejorar su autonomía y, por tanto, su independencia”*. Su prevalencia es difícil de calcular por estar determinada por distintas condiciones sobre el estado de salud. No obstante, se estima que entre un 15% y un 20% de la población mundial tiene algún grado de discapacidad. Esto en términos absolutos significa que el problema afecta a unos 650 millones de habitantes; una de cada cuatro personas afirma tener a alguien en su familia con una discapacidad.

En la jornada participaron el profesor Juan Carlos Miangolarra, vicerrector de la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid y especialista en Medicina Física y Rehabilitación; el profesor José



**Participantes en el Día de la Discapacidad**

Ricardo Salom, jefe del Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Universitario Dr. Peset de Valencia; y el profesor Antonio Alvarez, director del Departamento de Medicina Física y Rehabilitación de la Universidad Complutense.

La Academia recordó que ha sido en los últimos años cuando la discapacidad ha empezado a estar considerada como parte de los derechos humanos y a buscar fórmulas de integración social. En diciembre de 2006 la ONU acordó la *Convención sobre los Derechos de Personas con Discapacidad* para proteger y reforzar los derechos y la igualdad de oportunidades de los millones de personas que sufren este problema.

### *Glaucoma, el reto de la detección precoz*

El 12 se celebró en todo el mundo el Día del Glaucoma. Unos días antes la RANM organizó una sesión durante la cual el Académico de Número Julián García Sánchez, profesor Emérito de Oftalmología de la Universidad Complutense de Madrid y coordinador del acto, subrayó la importancia de informar y concienciar a la población sobre esta enfermedad que afecta a más del 10% de las personas mayores de 70 años y que es conocida como la “ceguera silenciosa”.

Para el profesor García Sánchez, la detección precoz es clave para detener su progresión y evitar la pérdida de visión. *“De nada vale invertir en prevención”*, advirtió, *“si los posibles afectados desconocen su riesgo de padecer la enfermedad y la necesidad de descubrirla en fases iniciales. Conocer cuáles son los factores de riesgo puede ayudar a que aquellos que potencialmente pueden padecer la enfermedad conozcan su situación. Esto permitiría detectar a ese 50% de personas que actualmente la sufren y lo ignoran”*.



**Ponentes del Día del Glaucoma**

El glaucoma es la primera causa de ceguera real e irreversible y el progresivo envejecimiento de la población hace prever que se duplique el número de casos en la próxima década. Uno de cada dos españoles no sabe que sufre esta patología ocular, ya



que no manifiesta síntomas hasta que la enfermedad ya ha dañado el 40% del nervio óptico.

Pese a la disponibilidad de tratamientos eficaces y de los millones de euros que se invierten en su investigación, el glaucoma sigue siendo uno de los principales problemas de salud visual. Según el profesor García Sánchez, se debe en primer lugar a su ausencia de síntomas en la fase inicial. *“Lo que supone que en muchos casos cuando el paciente es consciente de su déficit visual, está tan próximo a la ceguera, que los tratamientos son poco eficaces o, en el mejor de los casos, sirven para mantener una situación grave de deficiencia visual”*. El profesor García Sánchez también mencionó otros motivos, como el desconocimiento de la sociedad, *“que considera que simplemente acudiendo a graduarse y teniendo lo que consideran una ‘buena*

*vista’ es suficiente para estar libre de la ceguera”*.

La sesión de la RANM reunió a todos los agentes implicados en la lucha frente a esta enfermedad, tanto a los profesionales, a través de la Sociedad Española de Glaucoma (SEG) y la Red Temática de Investigación Patología ocular del envejecimiento del Instituto de Salud Carlos III (RETIC), como a los pacientes, a través de la Asociación de Glaucoma para afectados y familiares (AGAF). El profesor García Sánchez subrayó el papel clave que tienen los medios de comunicación, que pueden recordar periódicamente la existencia de estos problemas, su falta de síntomas y la conveniencia de acudir a las revisiones oftalmológicas, especialmente si se está dentro de la población de riesgo (antecedentes familiares, hipertensión, diabetes,...).

## Justicia social para mejorar la salud

El 7 de abril se conmemoró el **Día Mundial de la Salud**. En la sesión que organizó la RANM el Académico de Número Juan del Rey Calero aclaró que hay que estudiar las enfermedades pero también el peso que los determinantes sociales tienen en su aparición y agravamiento. *“En cierto modo se trata de analizar la causa de las causas”*, dijo. Añadió que es necesario hacer un esfuerzo por conocer la taxonomía de las injusticias y tratar de evitar las inequidades en salud asociadas a la pobreza, el paro, la falta de educación o la discapacidad. *“Apelando a la justicia social se puede mejorar la salud de la población”*, concluyó el profesor Del Rey Calero. Un objetivo nada fácil si se tiene en cuenta que en estos momentos un 13% de los ciudadanos vive bajo el umbral de la pobreza, es decir algo más de dos millones de hogares. El paro afecta al 20% de la población activa; un porcentaje que aumenta en el caso de los inmigrantes (30%) y se duplica en el caso de los jóvenes (43%).

Para hacer frente a la actual crisis económica, el Académico Del Rey Calero se declaró partidario de favorecer una mayor conciencia del gasto y que éste se oriente a los resultados. *“Tenemos que ser capaces de involucrar por igual a los profesionales y a los usuarios del sistema. Son precisas medidas que contribuyan a evitar lastres como la duplicidad en los servicios, el consumismo impropio de medicamentos o el gasto ineficaz”*, comentó.

En la jornada también intervino el profesor Antonio Sáez, presidente de la Asociación Iberoamericana de Medicina y Salud Universitaria, que abordó *Objetivos del desarrollo del milenio*, epígrafe que hace referencia a áreas relevantes para la salud como la pobreza y desnutrición, la educación básica, la salud infantil y maternal, las enfermedades infecciosas, el medio ambiente o la igualdad de género. En un estudio de hace un par de años, la Organización Mundial de la Salud estableció cinco grandes riesgos para la salud: malnutrición infantil, sexo no seguro, falta de agua y saneamiento, consumo de alcohol e hipertensión arterial, problemas todos ellos que juntos están detrás de 60 millones de muertes al año.



Expertos participantes en la jornada dedicada al Día de la Salud

La hipertensión arterial es uno de los factores clave. Precisamente el catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública de Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid, José Ramón Banegas, analizó en la RANM las estrategias de prevención en enfermedades crónicas como la hipertensión, el colesterol alto o la diabetes. El 36% de los hipertensos está mal controlados. Se sabe que la falta de control de la tensión arterial está detrás del 13% de las muertes anuales, por delante del tabaco (9%), la diabetes (6%), el sedentarismo (6%) y el sobrepeso (5%). Por ello hay que fomentar la Educación en Salud y los modos de vida saludables.

Otro de los contenidos de la sesión de la RANM fue la prevención de enfermedades infecciosas a través de la vacunación, que corrió a cargo del profesor de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universidad Rey Juan Carlos, Angel Gil de Miguel. Actualmente, los procesos infecciosos suponen nada menos que el 26% de las muertes a nivel mundial. De hecho, este mismo año la OMS se esfuerza por concienciar a la gente en el buen uso de los antimicrobianos para evitar la aparición de las temidas resistencias.

En su intervención el académico Juan del Rey Calero recordó que las vacunas han constituido, junto al agua potable, uno de los mayores logros de la salud pública. *“Es una cadena de avances que arranca en la vacuna de Jenner de 1796. Otros hitos destacables son el uso en 1880 que hizo Pasteur de los virus atenuados o la vacuna de Salk y Sabin que permitió hacer frente a la poliomielitis, cuyo último caso en España data de 1989”*, señaló.





## EXAMEN AL MOMENTO ACTUAL TRAS SESENTA AÑOS DE AVANCES: *ESTADO DE LA MEDICINA 2011*

**En febrero la Real Academia Nacional de Medicina celebró una sesión sobre el “Estado de la Medicina 2011”. La exploración médica al momento actual corrió a cargo del Académico de Número Enrique Blázquez Fernández.**

El profesor Blázquez arrancó su intervención señalando que durante los últimos 60 años se había producido un avance excepcional en el conocimiento científico de la Medicina, superior a lo ocurrido en los siglos anteriores, gracias al desarrollo tecnológico que ha permitido el paso de una fase analítica a otra molecular, y al concurso de diferentes disciplinas que han impulsado nuevas formas de diagnóstico y de procedimientos experimentales. *“No obstante”, matizó, “esto no está restringido exclusivamente al campo de la Medicina, sino que abarca a todos los ámbitos de nuestra vida cotidiana, la cual se ha llenado de un torrente inagotable de datos, códigos, dígitos e imágenes que dan contenido a lo que llamamos era de la información”.*

Para el profesor Blázquez, ésta es una experiencia que no se ha vivido nunca antes, que en el caso de la Ciencia ha producido un gran desarrollo de la Bioinformática y de la Bioética. Asimismo se han desarrollado procedimientos bibliométricos que evalúan la calidad de esa información, así como de los científicos y de sus Instituciones. *“Ante esta avalancha de datos”, advirtió al auditorio, “resulta imposible resumir en una hora de exposición lo conseguido por miles de profesionales a lo largo de 60 años”.* Por ese motivo, el profesor Blázquez optó por establecer una analogía entre la comunicación en células normales y enfermas con el flujo de información general y tecnologías acontecidas en los últimos años.

De acuerdo con ese paralelismo, estableció que las biomoléculas se comunican entre sí para llevar a cabo efectos biológicos mediante rutas de señalización, que cuando se modifican pueden dar lugar a enfermedades. También resaltó aspectos generales de la Biomedicina como, el papel de la imagen en el desarrollo de la Biomedicina, las contribuciones de la Biología Molecular y el proyecto Genoma Humano, el papel de los modelos animales para el estudio de las enfermedades humanas, los fundamentos moleculares del cáncer y el rol de los genes en el envejecimiento. A través del estudio comparativo de las preparaciones microscópicas estableció la evolución de la imagen desde el microscopio óptico al electrónico de transmisión o de barrido, así como con las técnicas inmunocitoquímicas y de microscopía confocal.

En relación con la Radiología, el profesor Blázquez comparó la primera radiografía realizada por Roentgen en una de las manos de su esposa, con las de tomografía axial computarizada, arteriografías coronarias y resonancia magnética, así co-

mo las obtenidas por tomografía por emisión de positrones para el diagnóstico de tumores o en proyectos de investigación clínica. *“Resultan especialmente entrañables las imágenes en 3D obtenidas en fetos intraútero, los cuales actualmente entran en sus hogares antes de poder hacerlo físicamente un tiempo después”,* comentó.

La segunda parte de la charla la dedicó a glosar algunos de los hechos más relevantes ocurridos durante las últimas décadas en una selección de especialidades médicas, como los Servicios de Bioquímica Clínica, que actualmente están automatizados y en algunos casos robotizados, como la Biología Molecular, con Unidades dedicadas al diagnóstico Molecular, al estudio de receptores hormonales en los tumores de mama o los estudios de fertilidad entre otros, o la Hematología, en la que destacan los trasplantes de progenitores hematopoyéticos, incluidos los procedentes de cordón umbilical, y la utilización de determinados medicamentos como, el Imatinib, un inhibidor de la tirosina quinasa, usado en el tratamiento de la leucemia mieloide crónica y en otros tumores como los del estroma gastrointestinal. También citó a los anticuerpos monoclonales utilizados en el tratamiento de linfomas, y los inhibidores de los proteosomas para el mieloma.

En su exposición el profesor Blázquez repasó también el ámbito de la Microbiología, las bacterias y los grandes avances de la Radiología, de la Cirugía o la Oftalmología. Cerró su intervención destacando que *“la esencia de los procesos biológicos está fundamentado en el lenguaje de nuestras moléculas, responsables de procesos como el crecimiento, diferenciación, reproducción y respuestas al medio ambiente. Biomoléculas que son capaces de generar las mejores o menos afortunadas notas musicales, los más sorprendentes trazos pictóricos, las palabras más insólitas y los pensamientos más trascendentes. Por ende las alteraciones de la biocomunicación celular nos lleva a una mejor comprensión de las enfermedades y posiblemente de sus tratamientos futuros”.*



**El profesor Enrique Blázquez Fernández**



# Las Sesiones de la Academia

(diciembre 2010 - mayo 2011)

La RANM clausuró su curso académico el martes 14 de diciembre del pasado año con una conferencia de la investigadora María Blasco, directora del Programa de Oncología Molecular del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO). La sesión llevaba por título *“Telomerasa y telómeros como dianas terapéuticas de cáncer y envejecimiento”*.

El martes 18 de enero de 2011 tuvo lugar la inauguración del Curso Académico a cargo del Académico de Número Juan Jiménez Collado, que centró su discurso en la *“Biología del Desarrollo e identidad del embrión humano”*.

La siguiente semana, la sesión del martes acogió la conferencia *“El tratamiento de las recidivas de cáncer en cardias. Un reto en la terapéutica quirúrgica”* del Académico de Número Enrique Moreno, que revisó el protocolo de actuación quirúrgico en caso de recidiva en este cáncer. La segunda conferencia, a cargo del Académico Correspondiente Santiago Ramón y Cajal Agüeras, analizó los *“Biomarcadores y dianas terapéuticas en patología tumoral”*.

Ya en el mes de febrero, la primera sesión analizó la *“Visión histórica y poética del ocaso biológico de la mujer. La menopausia y la ancianidad”* a cargo del Académico Correspondiente Julio Cruz. A continuación, el secretario general de la Academia, el profesor Manuel Lucas Tomás, profundizó sobre *“La célula gigante en los pseudotumores maxilares”*.

El 8 de febrero se celebró la Sesión Científica Conmemorativa del Centenario de la primera piedra del emblemático edificio que desde 1911 ocupa la RANM. El profesor Salvador Moncada, Académico de Honor, analizó la conexión de las células del sistema nervioso con el cáncer en la conferencia *“Astrocitos, glicolisis, neuronas, mitocondria... ¿cuál es la conexión con el cáncer?”*.

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) en la obesidad protagonizó la sesión del martes 15 de febrero. El presidente de la RANM, el profesor Manuel Díaz-Rubio, fue el encargado de analizar la evidencia actual sobre la relación entre obesidad y ERGE. La segunda conferencia, que dictó el Académico de Número Luis García-Sancho Martín, se centró en *“El tránsito splenotorácico: una rara evolución de la hidatidosis”*.

El profesor Enrique Blázquez, Académico de Número, analizó *“El estado de la Medicina”* durante la sesión científica del 22 de febrero. El Académico explicó que durante los últimos 60 años se ha producido un avance excepcional en el conocimiento científico de la Medicina, gracias al desarrollo tecnológico.

Durante la sesión del 8 de marzo, la primera ponencia corrió a cargo del Académico de Número Juan del Rey Calero quien pronunció la conferencia *“Reflexiones sobre la realidad social y la gestión de la salud”*. Por su parte, Marta Calatayud, Académica Correspondiente, habló sobre *“Queratoplastia lamelar anterior descemética”*.

El presidente de la Junta de Extremadura, Guillermo Fernández Vara, fue el protagonista de la sesión del martes 15 de

marzo con la conferencia *“Salud y Economía”*, que versó sobre las necesidades y perspectivas económicas del SNS, defendiendo fundamentalmente que *“los sistemas sanitarios públicos revierten económicamente a la sociedad”*.

El martes 22 de marzo, la sesión científica se centró en el desarrollo de órganos artificiales. En la misma, el Académico de Número Antonio Campos explicó los avances del grupo de investigación que dirige en la Universidad de Granada sobre Ingeniería Tisular. Por su parte, Miguel Domínguez Carmona, Académico de Número, rindió un homenaje a la figura de Hahnemann en el año de su bicentenario.

La última sesión de los martes del mes marzo, celebrada el día 29, se dedicó al *“Impacto social del contagio infeccioso de carácter epidemiológico o pandémico”*, y corrió a cargo del Académico de Número Guillermo Suárez Fernández. La segunda sesión *“Reflexionando sobre el dolor”* fue impartida por Miguel Ángel Nalda, Académico de Número.

El profesor Fernando Reinoso, Académico de Número, fue el encargado de pronunciar la sesión del martes 5 de abril, dedicada a *“Las hipocetinas/orexinas y el estado de vigilia”*, mientras que el profesor Juan José Zarranz abordó el origen de la enfermedad de Parkinson.

El 12 de abril, la Academia acogió una sesión sobre *“Algunos engaños y tragedias farmacológicas”* por parte del Académico de Número Pedro Sánchez García, y otra sobre *“Avances en ginecología de suelo pélvico”* con José Antonio Clavero, también Académico Numerario.

Ya en el mes de mayo, la primera sesión de los martes, celebrada el día 3, se ocupó de las *neuronas espejo*, responsables de reflejar la acción de otros individuos en el cerebro. El Académico de Número Francisco José Vila Rubia pronunció esta conferencia, mientras que la segunda a cargo del también Académico de Número José Ramón de Berrazueta analizó *“La clasificación segmentaria de las cardiopatías complejas”*.

La sesión científica del martes 17 de mayo estuvo dedicada a debatir sobre el envejecimiento. El Académico de Número Félix Pérez se encargó de explicar el porqué de este proceso. La segunda sesión, que dictó el también Académico de Número Jesús A. Fernández-Tresguerres, analizó el efecto de la melatonina sobre la isquemia.

La sesión del 24 de mayo, *“El tratamiento endoscópico versus abierto del cáncer de laringe”*, fue dictada por el Académico de Número Joaquín Poch Broto. La segunda intervención *“El remodelado eléctrico en la fibrilación auricular: diferencias inter-auriculares”*, corrió a cargo del Académico Correspondiente Juan Luis Tamargo.

El mes de mayo puso su punto y final con las sesiones de los Académicos de Número Luis Sánchez Granjel, que habló sobre *“Rodríguez Lafora y la Academia”*, y Eduardo Díaz-Rubio, que abordó las *“Células tumorales circulantes y cáncer colorectal: un nuevo marcador de eficacia”*.

## Premios y distinciones



El profesor Juan José  
López-Ibor



El profesor José María  
Segovia de Arana

### SIETE ACADÉMICOS DE LA RANM, RECONOCIDOS CON LAS MÁXIMAS DISTINCIONES DE LA SANIDAD MADRILEÑA

- Los profesores Juan José López-Ibor y José María Segovia de Arana han sido condecorados con la *Gran Cruz* de la Sanidad Madrileña.
- Los profesores Ángel Nogales Espert, Pedro Guillén, Félix Pérez y Pérez y Manuel Escudero Fernández han recibido la *Cruz de Honor* de la Sanidad Madrileña en la Categoría de Oro.
- El Académico Ángel Gil de Miguel ha sido premiado con la *Cruz de Honor* de la Sanidad Madrileña en la categoría de Plata.

### *Cruz de la Orden Civil de Alfonso X el Sabio*

- Los Académicos Luis Pablo Rodríguez y Pedro Lorenzo Fernández recibieron la *Cruz de la Orden Civil de Alfonso X el Sabio*.

### *Otros reconocimientos*

- El Académico Juan Jiménez Collado nombrado *Doctor Honoris Causa* por la Universidad Católica de San Antonio de Murcia.
- La Universidad de Málaga proclama al Académico Enrique Moreno *Doctor Honoris Causa*.
- El profesor Diego Gracia ha tomado posesión como Adémico de Número en la Real Academia de Ciencias Morales y Políticas.
- La Real Academia de Medicina de Andalucía Oriental otorga el título de Académico Correspondiente Honorífico al profesor Pedro Guillén García.
- La revista *Acta Psiquiátrica y Psicológica* de América Latina, con sede en Buenos Aires, ha designado Miembro de su Consejo Honorífico al Académico Francisco Alonso Fernández.

## CONVOCATORIA DE PREMIOS DE LA RANM 2011

- |                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| • Premio de la Academia           | • Premio del Doctor Peña                     |
| • Premio “Conde de Cartagena”     | • Premio “Doctor Díaz Rubio”                 |
| • Premio “Álvarez Alcalá”         | • Premio “Doctor Escudero Valverde”          |
| • Fundación “San Nicolás”         | • Premio “José García Sicilia”               |
| • Fundación “López Sánchez”       | • Premio Dr. Cardeñosa                       |
| • Premio “Obieta”                 | • Premio Prof. Juan Pedro Moreno González    |
| • “Fundación Benavides”           | • Premio Dr. Laguna Serrano                  |
| • Premio del Doctor Matilla       | • Premio Dr. Rafael Abad y Carmen Abad Frisa |
| • Premio del Doctor Espina y Capo | • Premio “Profesor Rey Calero”               |
| • Premio “Nieto Milla”            | • Premio Ernesto Seco                        |

Las normas y contenidos de cada uno de los premios mencionados en la anterior relación pueden consultarse en [www.ranm.es](http://www.ranm.es)





# Retratos Académicos

## JOSE GOYANES

Por el profesor Luis Sánchez Granjel, Académico de Número

José Goyanes Capdevila (1876-1964) hizo los estudios de Medicina en la Facultad de San Carlos y su curriculum incluye los premios anatómicos 'Fourquet' y 'Martínez Molina'. Se inició en la práctica quirúrgica en el servicio clínico de Alejandro San Martín y en 1902 era ayudante suyo, etapa en la que defendió su memoria doctoral sobre la función tiroidea. En 1905 obtiene la plaza de Profesor de Cirugía en el Hospital General de Madrid.

A su habilidad como cirujano, que recuerda la de su maestro, unió audacia operatoria, la que le iba a permitir ampliar las fronteras del quehacer quirúrgico con labor experimental en el campo de la cirugía vascular, logro que resume en su trabajo 'La sutura en la cirugía del sistema vascular' (1912); de fecha posterior son otros logros, igualmente decisivos, en el terreno de la cirugía plástica.

Su producción escrita, que recoge la experiencia del ejercicio clínico, figura en diversas revistas profesionales y desde su fundación en *Gaceta Médica Española*; los *Anales* de la Academia ofrecen su participación en las sesiones semanales de la Institución.

El cese voluntario de Slocker, llevó a José Goyanes a la dirección de la Biblioteca de la Academia en marzo de 1934 y ocupaba este puesto académico al iniciarse la guerra civil.

En la Biblioteca Goyanes incorporó como auxiliar al sacerdote José Torrubiano Ripoll, quien, secundado por Goyanes, pretendió crear, con el fondo histórico de la Biblioteca, un 'Seminario de estudios histórico de Medicina clásica', para la que solicitaron, sin lograrlo, amparo económico de varias entidades bancarias. La Junta Directiva, prudentemente, no aprobó el propósito, condenado de antemano al fracaso, pues la cultura histórico-médica en España era en los años treinta casi inexistente.

Como bibliotecario Goyanes organizó una exposición de libros y documentos para conmemorar el segundo centenario de la fundación de la Academia (1834). En la misma fecha participa en el XV Congreso Internacional de Historia de la Medicina, que presidió Gregorio Marañón, con un estudio de la obra del médico y filósofo hispanojudío Maimónides.

José Goyanes, con una inquietud histórica evidente, compuso, en los últimos años de su vida, trabajos con los que buscó actualizar el legado quirúrgico

hispanoárabe y en particular la obra de Abulcasis, con artículos publicados en *Gaceta Médica Española*. Aquél esfuerzo, encomiable, careció de validez pues su deseo no se acompañaba de una suficiente formación histórica ni contó con el imprescindible asesoramiento de un arabista.



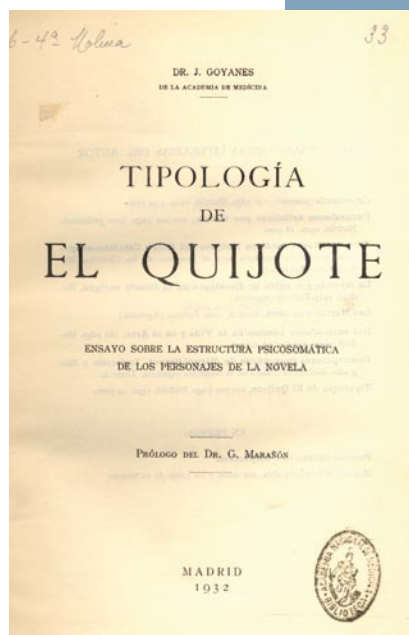
Académico José Goyanes Capdevila

Posiblemente su interés por la patología circulatoria explican sus trabajos sobre la obra de Miguel Serveto, cuyo descubrimiento de la circulación fue ignorado por figurar incluido en un dilatado texto teológico que le valió el martirio en la hoguera en la Ginebra de Calvino.

Otros testimonios de su amplio mundo de curiosidades culturales abarcan desde la relación que quiso establecer entre la psicología y el misticismo (1952-53) a la que creyó descubrir entre materia y espíritu (1959). Su libro *Tipología del Quijote* (1932), que prologó Marañón, es la aportación médica más importante para la interpretación de los personajes cervantinos utilizando el criterio tipológico de Kretschmer.

La guerra civil encontró a Goyanes fuera de Madrid, posiblemente en su Galicia natal. Enrique Suñer incorporó su nombre al de los académicos que iban a reconstruir la Academia en la sede provisional de San Sebastián. Una denuncia de Leonardo de la Peña, que consiguió eludir, debieron aconsejarle el retiro en Santa Cruz de Tenerife donde fallece.

Goyanes no contestó a los requerimientos hechos desde San Sebastián para que firmase la adhesión al Instituto de España pues suponía aceptación de los postulados ideológicos del régimen político que se impondría tras la guerra. Desde Madrid, en 1939, le hizo última petición Nicasio Mariscal; su respuesta: 'de momento no podría suscribir la declaración jurada que me envió', iba a suponerle la pérdida de su condición de académico.



Portada del libro de José Goyanes



## Exposiciones en la Academia



# La RANM alojó en su sede la exposición *La lente que cambió el mundo*

Durante los meses de enero y febrero la RANM expuso un recorrido por la historia de los microscopios desde el siglo XVII. La muestra *La lente que cambió el mundo* corresponde a la colección privada del profesor Eliseo Carrascal, catedrático de Histología de la Universidad de Salamanca.

Microscopios, telescopios, astrolabios y otros instrumentos ópticos abrieron el horizonte del ser humano. Todos ellos, pero sobre todo los primeros, han sido los protagonistas de la exposición *La lente que cambió el mundo*, que pudo visitarse en la Academia hasta el pasado 1 de marzo.

Al margen de su carácter didáctico, todos los instrumentos de la colección poseen un llamativo aspecto estético e incitan a pensar cómo fueron sus usuarios y qué uso le daban o imaginar cuántas satisfacciones les produjo observar a través de sus lentes las maravillas del mundo microscópico. Según el profesor Manuel Díaz-Rubio, presidente de la RANM, *“hay que agradecer al profesor Carrascal su generosa cesión porque de ese modo los visitantes han podido disfrutar de una muestra que a buen seguro despertará también su interés por los instrumentos que permitieron a otros hombres, también curiosos, mejorar nuestra calidad de vida”*.

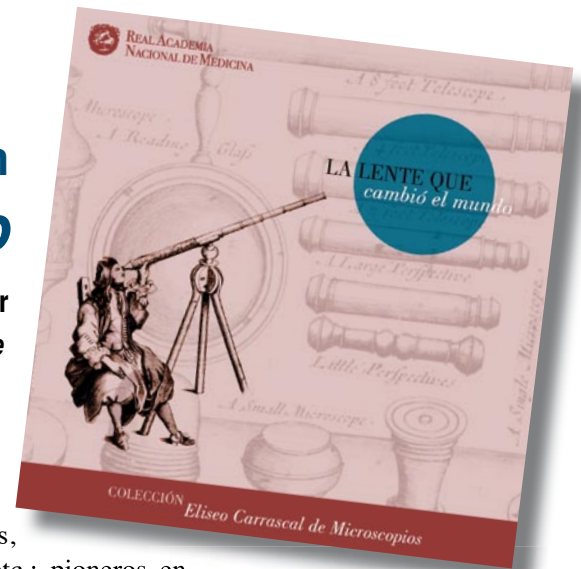
El inicio de esta historia se remonta al siglo XVII cuando se logró un vidrio apto para la óptica y luego aplicó este invento para observar el cielo y el suelo. A lo largo de la exposición se puede apreciar las distintas formas que fueras adoptando un centenar largo de microscopios, su evolución tecnológica y la relación con sus principales usuarios, desde Leeuwenhoek, que hacia 1660 hizo los hallazgos

**Microscopio de Robert Hooke. Inglaterra. 1670**



de infusorios, eritrocitos, etc.; pioneros en los hallazgos microscópicos, pasando por Robert Koch que descubrió las bacterias como causa de enfermedades, hasta llegar a Santiago Ramón y Cajal que fue capaz de identificar la forma que tienen nuestras células nerviosas de comunicarse. La exposición hace especial hincapié en la figura de Galileo.

Como afirmó el profesor Eliseo Carrascal, el objetivo es llamar la atención sobre la importancia que tuvo *“un descubrimiento que parece a duras penas elemental, como fue una lente que cambió el mundo. Antes de esto los científicos intentaron hacer Ciencia con aquellos que tenían como eran palos, cuerdas, etc. y, sobre todo, con mucha imaginación. Hasta que no se consiguen hacer lentes de calidad no se logra el empuje que este campo ha tenido. Evidentemente poco se podía sospechar, cuando no se conocían las células ni las bacterias, que las epidemias que asolarían Europa estaban producidas por estos microorganismos. Este descubrimiento fue un primer paso para poner remedio a estas infecciones”*.



**Gran microscopio Kemp-Slugg. Manchester. 1870**

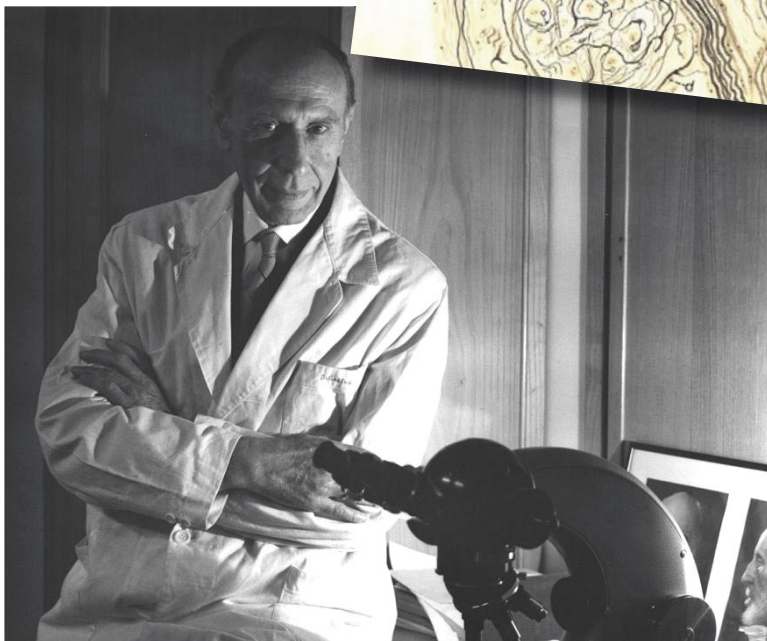




## La figura y obra del científico Fernando de Castro en una muestra antológica

La exposición, que ha permanecido en la RANM durante los meses de marzo y abril, repasa la vida del científico y sus investigaciones histológicas destacando el descubrimiento del primer quimiorreceptor humano. A través de más de cincuenta dibujos, la Academia ha pretendido que el nombre de Fernando de Castro vuelva a gozar del reconocimiento que nunca debió perder.

La RANM se propuso recuperar la figura y la obra de Fernando de Castro, el descubridor del primer quimiorreceptor humano y uno de los investigadores más importantes que ha dado la medicina española en el siglo XX. Con ese fin acogió en los meses de marzo y abril la exposición *Fernando de Castro. Vida, Ciencia y Arte*, una muestra antológica que incluye más de cincuenta de sus dibujos, en muchos casos inéditos. Como señaló el presidente de la RANM, Manuel Díaz-Rubio, el título de la muestra ya revela que el objetivo de la Academia es acercarse “a uno de los científicos con mayor proyección internacional que ha dado nuestro país bajo tres prismas: el acercamiento a una peripecia vital y al ambiente intelectual en el que se desarrolló, un repaso a una labor investigadora con hallazgos fundamentales y a una aptitud para el dibujo fuera de lo habitual”.



Fernando de Castro

Fernando de Castro Rodríguez (Madrid, 1896-1967) tuvo su primer contacto con Santiago Ramón y Cajal cuando apenas contaba con 20 años y se incorporó a la Cátedra de Histología de la Facultad de Medicina de Madrid que entonces dirigía el Premio Nobel. Fue en dicha Cátedra y en los laboratorios del Instituto Cajal donde durante medio siglo desarrolló su labor científica con breves paréntesis en Gante, Turín y Nueva York. Durante su actividad científica en Madrid tuvo estrecha relación no sólo

con los investigadores más importantes de su época en el campo de la neurohistofisiología, sino también con algunos de los intelectuales y artistas más destacados de la España de aquellos años. De hecho, como apuntó el profesor Antonio Campos, Académico de Número, “*el material reunido pretende también mostrar el ambiente intelectual en el que realizó su actividad científica y el contexto cultural en el que ejerció su magisterio*”.

De su relevancia como investigador, el profesor Campos cree que no hay duda de que “*estamos ante uno de los científicos más destacados que ha dado España, claro merecedor de una exposición que lo rescatara para la medicina y la sociedad a través de sus dibujos y de los testimonios gráficos que dan fe de su magisterio y creatividad como hombre de ciencia y artista*”.

Entre sus principales aportaciones, destacan sus estudios sobre la estructura y función del corpúsculo carotideo. El profesor Campos aseguró que en la exposición se ha dedicado espacio a describir sus hallazgos fundamentales en relación con los ganglios sensoriales, el sistema neurovegetativo y el citado corpúsculo carotideo. “*Fue el responsable de su descripción histológica y postuló por primera vez para el mismo una función quimiorreceptora*”, añadió.



# EL PRESIDENTE DE LA JUNTA DE EXTREMADURA PRONUNCIÓ UNA CONFERENCIA EN LA ACADEMIA SOBRE SALUD Y ECONOMÍA

El pasado mes de marzo, el presidente de la Junta de Extremadura, Guillermo Fernández Vara, acudió a la RANM para pronunciar una conferencia sobre Salud y Economía. En su intervención insistió en la necesidad de invertir más en el sistema sanitario, ya que es algo “importante y necesario para el desarrollo del país”.

Durante su conferencia, “Salud y Economía”, Guillermo Fernández Vara se mostró contundente en afirmar que “no puede ser que en España no haya una cartera de servicios única, que no exista un calendario vacunal unificado o que los ciudadanos por vivir en unas comunidades o en otras no tengan los mismos derechos”. El presidente de la Junta de Extremadura analizó las necesidades y perspectivas económicas del Sistema Nacional de Salud, defendiendo, fundamentalmente, que “los sistemas sanitarios públicos revierten económicamente a la sociedad”.

Por su parte, el presidente de la RANM, Manuel Díaz-Rubio, subrayó que Fernández Vara ha sido el primer presidente autonómico en pronunciar una conferencia en la RANM. “Una persona humilde que le da valor a las cosas que no tienen precio y que destaca por su sencillez, compromiso y solidaridad y por sus mensajes claros y directos, marcados por su carácter extremeño”, afirmó.

El líder regional aseguró en su intervención que “hemos de dejar atrás la España de las autonomías para pasar a la España de la cooperación, la España que comparte y colabora. Yo sólo entiendo la sanidad como un instrumento que ofrece igualdad de oportunidades, aunque debemos hacer un análisis de la heterogeneidad porque vivimos en un país con realidades diferentes”.

Tras explicar que países como Francia o Alemania invierten más en sanidad que España (que dedica el 95% del PIB), el presidente extremeño incidió sobre la necesidad de incrementar la inversión en el sistema sanitario, ya que es algo “importante y necesario en el desarrollo del país”. Así, defendió la existencia de sistemas “que revierten económicamente al país lo que invierten” e invitó a los ciudadanos españoles a que “se den cuenta de que el sistema está contribuyendo a que una parte del coste, que puede ser equivalente a la décima parte del gasto sanitario, está siendo posible gracias a que se mantiene un cierto retorno”. En su opinión, “un buen sistema es el que cuida de la salud de los ciudadanos y lleva ingresos a las arcas públicas”.

## Defensor de la ‘marca España’

Asimismo, el dirigente extremeño no dudó en alabar nuestro sistema sanitario “que muchos envidian por todos los logros que hemos ido consiguiendo”. En este sentido, recalcó que “la Sanidad es una característica clave de la ‘marca España’, como lo demuestra el auge del turismo sanitario, pues todos sabemos que hay gente que viene a nuestro país por sus médicos y por sus hospitales, pero hemos de ser conscientes de que no puede haber de todo en todas partes”. En este contexto, mostró su disconformidad con el creciente número de universidades, cuando el problema en el campo de los estudios universitarios es contar con centros de calidad. De ahí que se lamentara de que “entre las 200 primeras universidades de referencia en el mundo no haya ninguna española”.



El presidente de la Junta de Extremadura, Guillermo Fernández Vara, recibiendo la medalla de la RANM

En su opinión, “un buen sistema sanitario como es el nuestro permite que las familias no tengan que ahorrar para el cuidado de su salud y puedan dedicar su dinero al consumo”. De este modo, “España se caracteriza en la actualidad por tener una gran clase media que nos hemos ganado con esfuerzo y, por ello, los españoles pueden elegir entre acudir a la sanidad pública o a la privada, realizando una especie de copago que los ciudadanos eligen voluntariamente”.



Guillermo Fernández Vara



Real Academia Nacional de Medicina  
Calle de Arrieta, 12. 28013 - MADRID  
Teléfonos: 91 547 03 18 - 91 547 03 19  
Fax: 91 547 03 20

ISSN 1889-2949  
Depósito Legal M-1360-1958

Secretaría de Redacción: Planner Media

Director del Boletín: Prof. Manuel Escudero Fernández

Junta Directiva:

Prof. Hipólito Durán

Presidente de Honor

Prof. Manuel Díaz-Rubio

Presidente

Prof. Joaquín Poch

Vicepresidente

Prof. Miguel Lucas y Tomás

Secretario General

Prof. Julián Sanz

Secretario de Actas

Prof. Angel Nogales

Tesorero

Prof. Manuel Escudero Fernández

Contador

Prof. Luis Sánchez Granjel

Bibliotecario