

REVISTA DE
LA FUNDACIÓN
DE CIENCIAS
DE LA SALUD

pidon

900 ptas.

F E B R E R O / M A Y O

Nº 3

5,42 euros



F E B R U A R Y / M A Y

Nº 3



PRUDENTI
DILIGENTIQUE
ANIMO

Consejo Editorial

PRESIDENTE
Carlos Galdón
VICEPRESIDENTE Y PRESIDENTE DEL COMITÉ CIENTÍFICO
Manuel Díaz-Rubio
DIRECTOR
Francisco Javier Puerto
VOCALES
Benito del Castillo
José Miguel Colldefors
Diego Gracia
Juan Francisco Martínez
José M. Mato
Gonzalo París
COLABORADORES EN ESTE NÚMERO
Agustín Albarracín
Francesc Borrell
Tom Burns
Ronald Epstein
Pedro Laín
Luis Landero
José M ^a López Piñero
COORDINADOR
Alfonso de Egaña
SECRETARÍA
Alicia Fernández de Valderrama
REDACCIÓN
Antonio González Bueno
Beatriz Juanes
Javier Júdez
Yolanda Virseda
DISEÑO Y MAQUETACIÓN
Elba, Grupo de comunicación
EDICIÓN
Doce Calles
FOTOGRAFÍA
Archivo y Video-Press
TRADUCCIÓN
Todd A. Feldman
CONSULTOR TRADUCCIÓN MÉDICA
Miguel Ángel Calvo Arrabal

La Fundación de Ciencias de la Salud no se identifica necesariamente ni se hace responsable de las opiniones que los autores puedan expresar en sus artículos. Reservados todos los derechos.

Quedan rigurosamente prohibidos, sin la autorización escrita de los titulares del *copyright*, bajo las sanciones establecidas en las Leyes, la reproducción total o parcial de los contenidos de esta publicación por cualquier medio o procedimiento.

FUNDACIÓN DE CIENCIAS DE LA SALUD
Avda. de Pío XII, 14. 28016 Madrid
Tel.: 91 353 01 50
Fax: 91 350 54 20
e-mail: info@fcs.es
ISSN: 1575-2143
D.L.: M-7.360-1999
Imprime: Closas-Orcoven,S.L.



eDiTo RiAl

4

EL ENVEJECIMIENTO COMO EMPRESA PERSONAL



PLATAFORMA
de debate

Pedro Laín

8

La **Universidad**
del siglo XXI

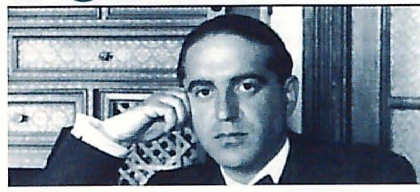


CARA a CARA

Enric Argullol
Manuel Gala

10

Gregorio Marañón



Perfiles

José M^a López Piñero
Tom Burns Marañón

22

PRÁCTICA REFLEXIVA DEL MÉDICO



A F O N D O

Ronald Epstein

26

Herramientas de formación en la práctica clínica



FORMACIÓN

Francesc Borrell

34

Para llegar a viejo



CON *MANO*
ajena

Reflexiones históricas sobre la salud Agustín Albarracín

44



Antología de clásicos médicos

North American Boreal
and Western Temperate
Forest Vegetation

EL CURIOSO impertinente

José María López Piñero

Salvador Rivas-Martínez
Daniel Sánchez-Mata
Manuel Costa

Resumen periodístico

52

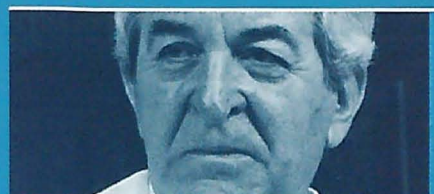


Con otra mirada

Conferencias de Manuel Rivas
y Almudena Grandes

Entrevista

64



SABER y CONOCER

Hipólito Durán

El hospital ideal ante el tercer milenio

68



Delineando el futuro de la medicina

C R Ó N I C A

76



A G E N D A

Conferencia de Sir Rychard Sykes

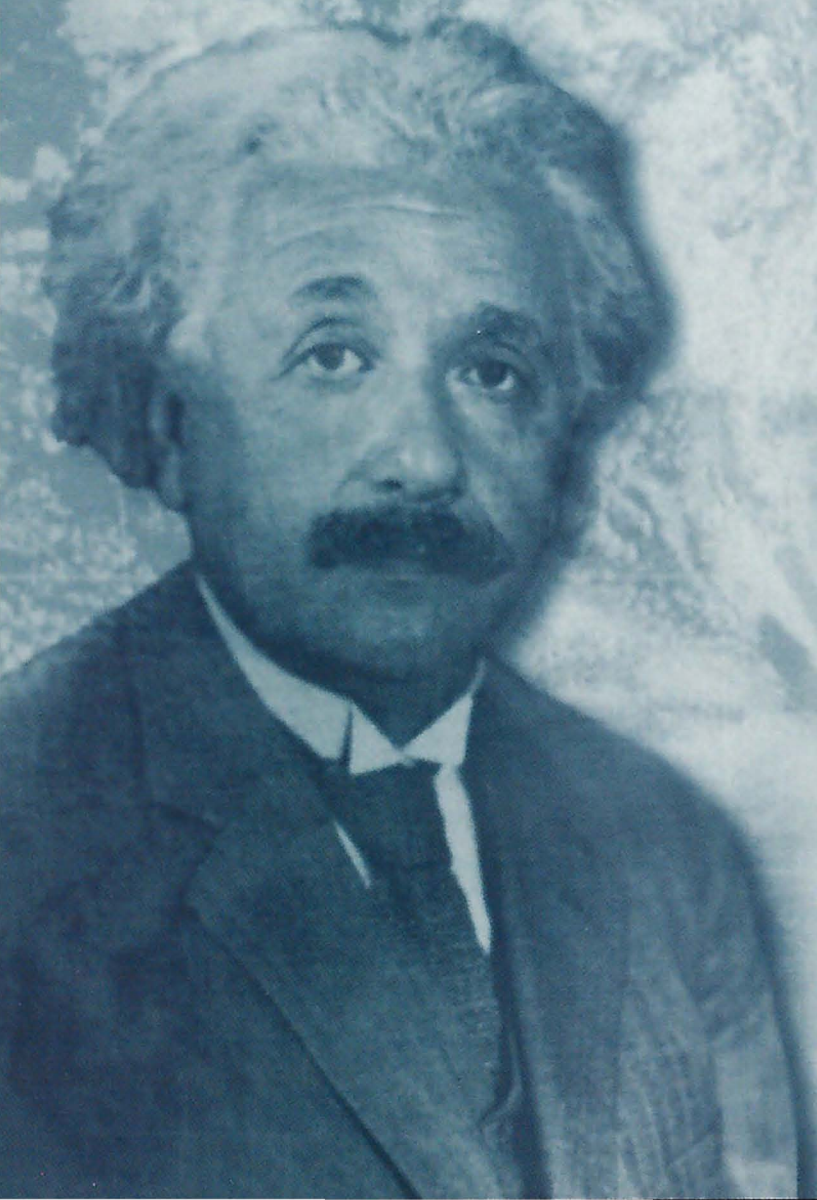


DocuMento S

e Di T O

$$E=mc^2$$

El pasado 1 de diciembre tuvo lugar, en la sede de la Fundación, la conferencia “La investigación: factor clave para el desarrollo competitivo de los países”, pronunciada por Sir Richard Sykes, Presidente y Consejero Delegado de *Glaxo Wellcome plc* y Presidente de la Asociación Británica para el Desarrollo de la Ciencia. El papel relevante de Sir Richard Sykes, tanto en el mundo industrial como en el desarrollo de la ciencia en Gran Bretaña, uno de los países más preocupados por este tema, nos ha llevado a publicar en este número el contenido íntegro de la conferencia y a realizar algunos comentarios en el Editorial.



RiA1

Los innumerables hallazgos y descubrimientos científicos acaecidos durante el último siglo han motivado una mejora sustancial en las condiciones de vida de la humanidad, aunque haya que admitir que éstas estén ensombrecidas, en ocasiones, por hechos o situaciones particulares que afectan al individuo en sí mismo o a la colectividad como tal.

Es incuestionable que las condiciones de vida de hoy no son iguales a las de hace 100 años gracias a los avances de la ciencia y de la tecnología. La tecnología, entendida como la capacidad del hombre para utilizar la naturaleza de forma conveniente para facilitar la vida humana, -para buscar el bienestar (decía Ortega y Gasset)-, impregna nuestra vida cotidiana, viéndose impulsada por los múltiples hallazgos provenientes del avance de las ciencias fundamentales -las llamadas ciencias básicas-, las cuales, con el concurso de la tecnología, se han aplicado eficazmente y de forma generalizada para hacernos más fácil nuestra vida ordinaria. Sería incontable el listado de instrumentos, diseños, etc. que han transformado, mejorándola, la forma de vivir del ser humano. De todas las facetas posibles, hay una que es sumamente apreciada por todos. Se trata de aquello relacionado con los aspectos de la salud.

El final de siglo está siendo aprovechado por muchos medios de comunicación para llevar a cabo encuestas acerca de la percepción que las personas tienen sobre los hechos y descubrimientos más importantes que han tenido lugar en el

siglo XX. En las diferentes encuestas, ya sean cualitativas o cuantitativas, a expertos o a profanos, en el ámbito nacional o en otros países europeos, el resultado ha sido similar. El avance de la medicina, y de forma más específica el descubrimiento de los antibióticos, ha ocupado los puestos de cabeza. Cuando se asigna

estados europeos, este bien se ha transformado en un derecho que la población da por supuesto y al que difícilmente renunciaría. Podría decirse que durante el siglo pasado ha existido, y sigue existiendo, una clara relación entre avance científico, progreso de la medicina, y disponibilidad de los avances biomédicos para el ciudadano. El Estado, conocedor de esta relación y percepción social, ha hecho posible, hasta ahora, que una sociedad ávida de mejorar su estado de salud y su calidad de vida tenga acceso a los últimos logros en biomedicina, máxime cuando el perfil demográfico está cambiando sensiblemente como consecuencia de una esperanza de vida cada vez mayor, lo que repercute y repercutirá en un envejecimiento creciente de la población. La transformación del mundo de las comunicaciones, que universaliza cualquier avance de forma instantánea y simultánea, alerta a la población de la existencia de esos logros, fomentando su demanda por parte de los potenciales afectados.

valor al avance de la medicina se ha de interpretar no sólo la mejora en la lucha contra las enfermedades infecciosas sino las mejoras terapéuticas logradas en numerosas patologías, ya sea gracias a la farmacología, a la cirugía o a las técnicas de diagnóstico y de prevención de las enfermedades. En Europa, al menos, el ciudadano percibe la salud y la asistencia sanitaria como un bien altamente apreciado, de modo que en la mayoría de los

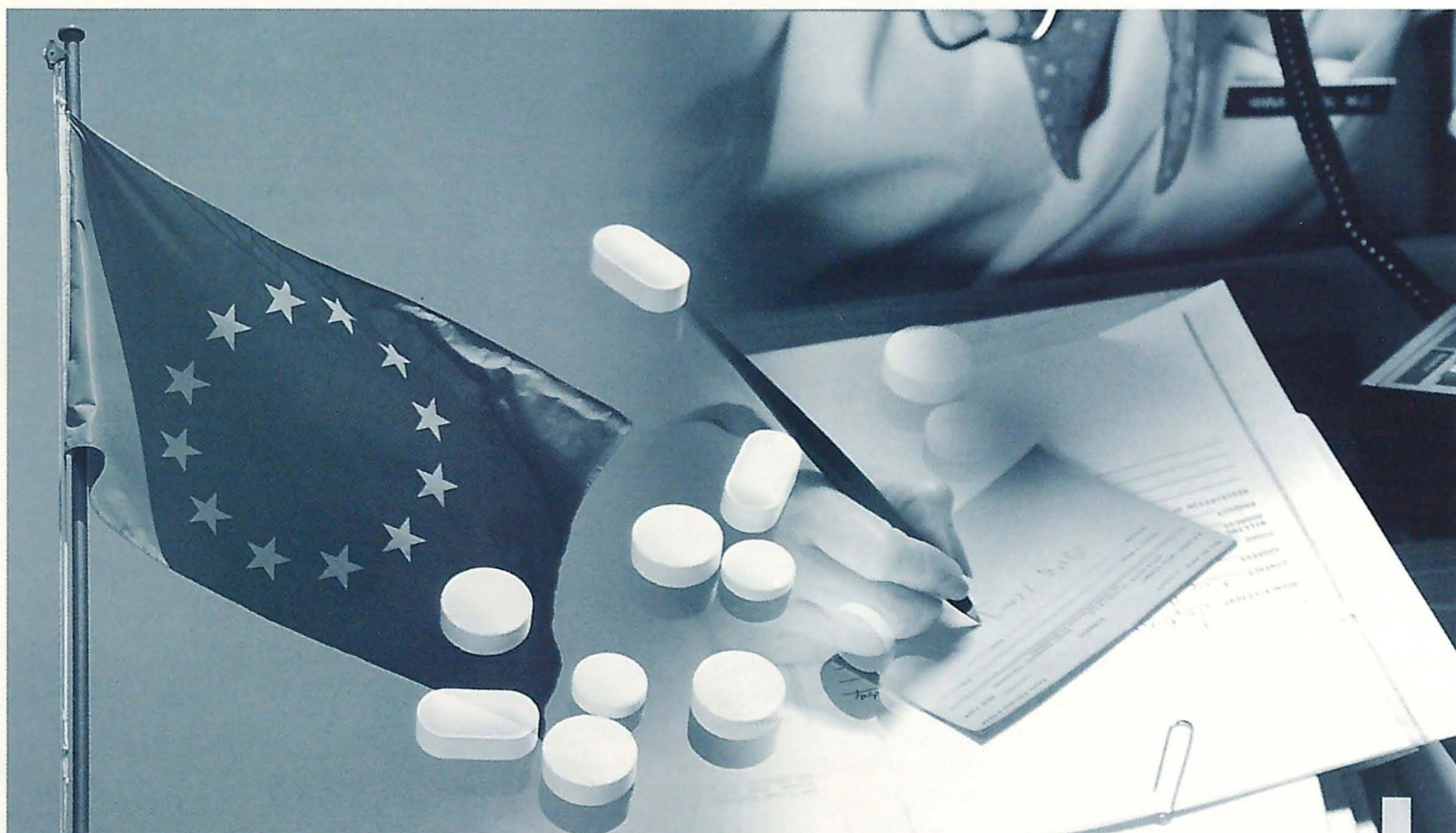


e D i T o

En la Unión Europea, las autoridades sanitarias están jugando un papel regulador clave, no sólo en la evaluación de los aspectos técnicos de los nuevos fármacos o dispositivos, sino también en la regulación de su accesibilidad a la población, teniendo potestad sobre aspectos tan decisivos como el precio de los fármacos o su grado de financiación pública. Este último aspecto conlleva implicaciones significativas para los agentes involucrados en el desarrollo de la ciencia y de la tecnología, entre los que se encuentran los sectores industriales, protagonistas de la materialización de los nuevos conocimientos e innovaciones en realidades tangibles, como son los nuevos fármacos. Los sectores industriales, y en el caso de los fármacos, la industria farmacéutica y biotecnológica, están experimentando

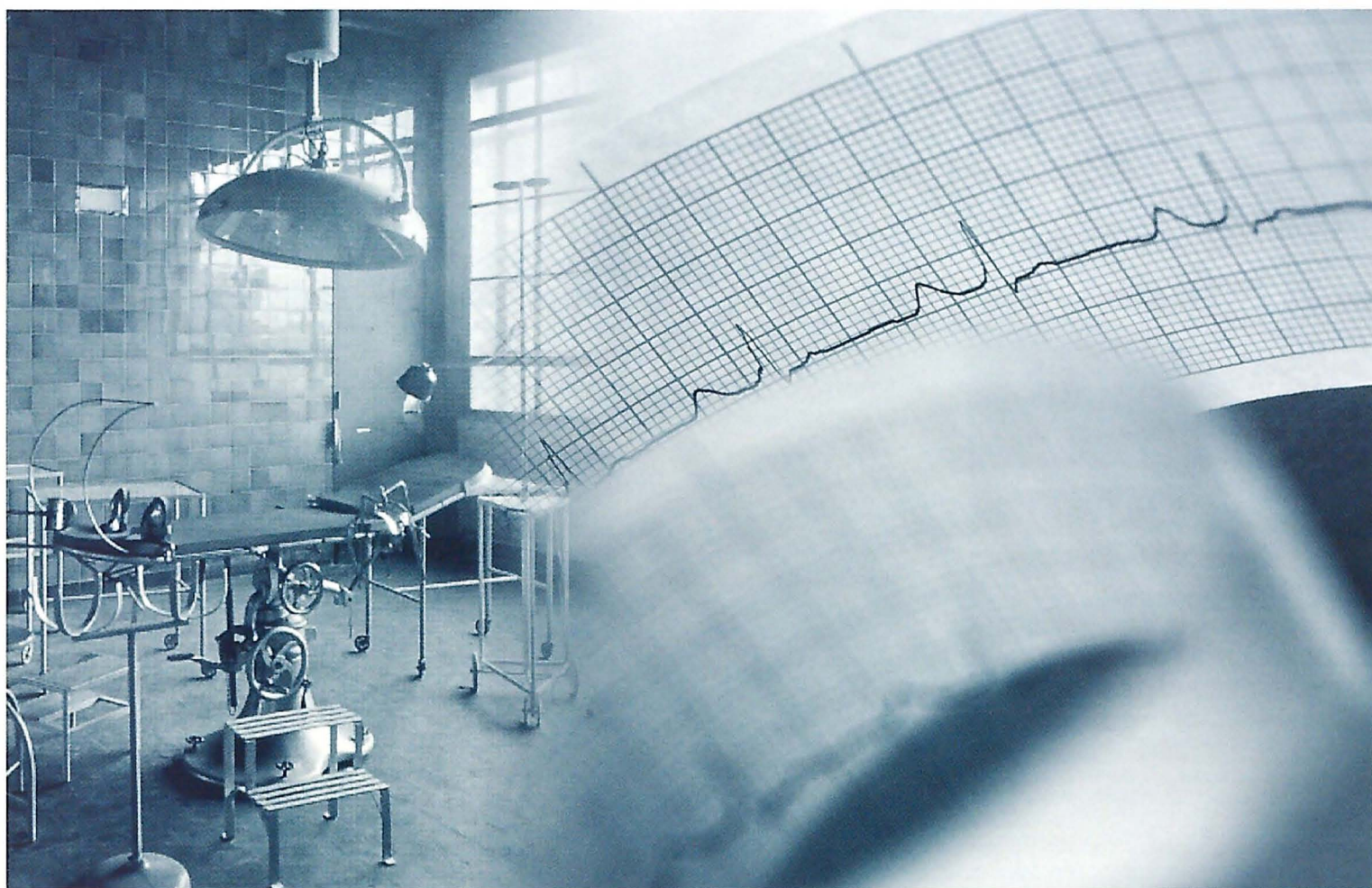
una transformación sin precedentes como consecuencia de los avances logrados en las ciencias biomédicas, en bioinformática, en robótica y, de un modo muy especial, en genética. Estos últimos avances permitirán conocer mejor la causa de las enfermedades y proporcionarán fármacos más eficaces. Los tratamientos sintomáticos irán perdiendo vigencia, la medicina será más precisa, se llegará a prescribir el fármaco más adecuado para cada individuo y se podrán predecir las probabilidades de sufrir una enfermedad u otra, y cómo prevenir o evitar su progresión de forma individual. La explotación de la genómica, y posteriormente de la proteómica, harán realidad esta nueva medicina. Lo que puede aparentar ser una declaración algo visionaria del futuro, está ya siendo una realidad para la

industria farmacéutica innovadora. Esta industria está ya asimilando e internalizando estos hallazgos moleculares en genética, de modo que, con el concurso de las ciencias de la información, está siendo posible el diseño de las dianas de intervención de los nuevos fármacos. La alta productividad de los sistemas de síntesis de familias de compuestos (química combinatoria) y la robotización del cribado farmacológico (robots de *screening*) están generando los fármacos que utilizaremos en los próximos años. Esta evolución, que al mismo tiempo es una revolución, hace que lo que fue una industria pesada en un inicio, la industria química, esté convirtiéndose en una industria altamente sofisticada, basada en el manejo del conocimiento, lo que hace que se coordinen muchos saberes y disciplinas,



RiA1

7
edición n.º 3



BANCO DE IMAGEN

utilizando el concurso de todas ellas para generar los fármacos del milenio que acaba de comenzar.

Es comprensible que lo descrito tiene y tendrá cada vez más repercusiones para todos: la sociedad, las autoridades, la industria y la academia. Una corresponsabilidad es inevitable, ya que, si no se logra un balance adecuado, se crearán perjuicios que afectarán a todos los agentes implicados. Las autoridades y los gobiernos, en particular, tienen una función irrenunciable: salvaguardar el equilibrio entre estos agentes participantes. Como es lógico y fácil de entender, la asimilación y aplicación de los

avances mencionados representan un coste adicional para el sector industrial farmacéutico que, a la hora de poner un nuevo fármaco a disposición de la población, ha de repercutir en el precio. Si las autoridades no aceptasen este precio, no estarían reconociendo el coste de las nuevas tecnologías y actuarían de freno al desarrollo tecnológico. Igualmente, la exclusión de los fármacos innovadores de la financiación pública en algunos países europeos, en base a una visión peculiar de los conceptos de equidad y universalidad en materia de asistencia sanitaria, puede provocar un retraso en innovación, con el consiguiente retroceso en el desarrollo indus-

trial. Los estados europeos tienen un importante dilema que resolver, apostar por el fomento del desarrollo de la ciencia y la tecnología o pasar esta responsabilidad a otros países, como Estados Unidos, el cual, consciente de esta revolución científica, ha ido adquiriendo una posición de liderazgo mundial que Europa pudo tener en épocas pasadas. Lo que sí es cierto es que, de una forma u otra, la sociedad europea demandará el acceso a los nuevos logros científicos y no será fácil que renuncie a ellos. Esperemos que Europa, y por supuesto España, tampoco renuncie a ocupar la función de liderazgo en ciencia y tecnología que su sociedad está demandando.

PLATAFORMA de debate

LA EMPRESA DE ENVEJECER (I)

EL ENVEJECIMIENTO *como empresa personal*



ARCHIVO FCS

Pedro Laín

Patrono de Honor
de la Fundación
de Ciencias de la Salud

Bajo el título *La empresa de ser hombre* publiqué hace años una colección de ensayos cuyo protagonista era la vida humana, con la intención de sugerir en el lector la idea que nuestra vida de hombres es un modo de existir – de ser real – que cuando adecuadamente se realiza debe y puede ser una empresa; propósito que me llevó a consultar en el DRAE, el Diccionario de la Academia, lo que empresa debe ser para los hispano-hablantes. Tan módico empeño me ha permitido descubrir en la penúltima edición de nuestro diccionario oficial un increíble error. Después de definir varias empresas particulares que encara con la empresa en sí misma, con lo que como actividad humana es en cuanto tal, dice: “Intento o designio de hacer alguna cosa.” Por ejemplo: el designio de ir cuando pueda a Venecia, que no conocía tal ciudad. ¿Es esto una empresa? No: la realidad a que damos este nombre no es mero designio, es, siempre actividad, acción, aunque la actividad o la acción que se ejecutan realicen un designio o un intento anteriormente concebidos. El designio de fabricar una bomba atómica se convirtió en empresa cuando un grupo de hombres, en posesión de los medios para ello necesarios, comenzó a trabajar para conseguir tal propósito.

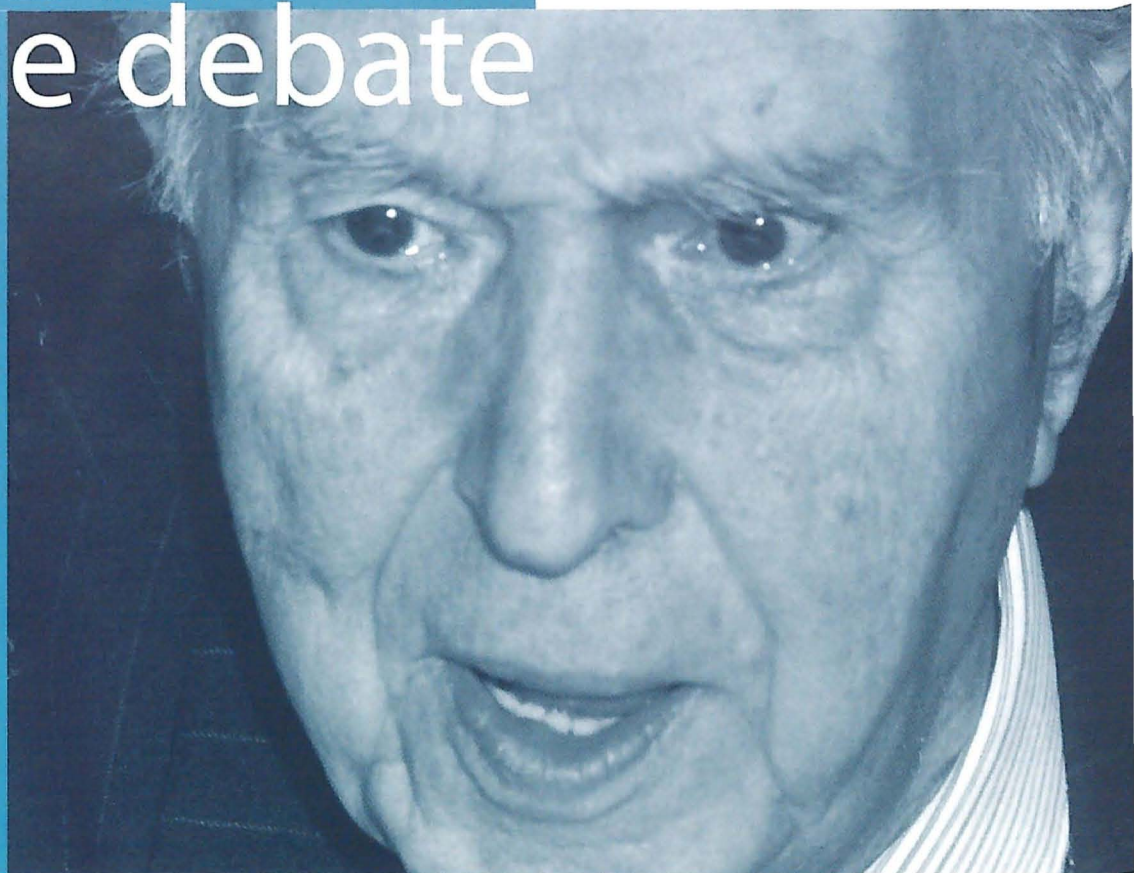
La empresa de ser hombre, decía mi título. Afirmación que viene a ser una redundancia, porque la realidad que llamamos hombre comienza a existir en plenitud solamente cuando un individuo de la especie humana empieza a realizarse plenamente como tal hombre, cuando sabe hacer y hace de su vida una empresa personal, es decir, cuando definitivamente es persona.

Un embrión humano no es un hombre, su ser y su vida consisten en moverse hacia el hecho de serlo efectivamente mediante el sucesivo resultado de la reacción entre su actividad biológica y la del medio que inmediatamente le rodea. Entre los herederos y continuadores de la doctrina del desarrollo embrionario en tres etapas diferentes, respectivamente determinadas por la actividad de un alma vegetativa, otra animal o sensitiva y una tercera humana; lo cual condujo a afirmar concesivamente que con antelación a esta tercera etapa en el desarrollo del embrión éste, no es, por supuesto, “hombre en acto”, pero sí “hombre en potencia”, más aún, en potencia “con-

La realidad que llamamos hombre comienza a existir en plenitud solamente cuando un individuo de la especie humana empieza a realizarse plenamente como tal hombre, es decir, cuando definitivamente es persona.

PLATAFORMA de debate

Ser plenamente hombre y vivir como tal consiste en concebir y realizar la propia vida como empresa personal.



ARCHIVO FCS

dicionada" por la normalidad de su anterior desarrollo; así obliga a admitirlo el actual desarrollo de la ingeniería genética experimental, porque en las primeras fases del desarrollo, el embrión de una especie puede desarrollarse hacia la formación de un monstruo viable o de otra especie diferente. El medio que rodea al embrión es parte co-esencial en la génesis de la especie a que "en potencia condicionada" el embrión en desarrollo llegue a ser un individuo de la especie de que procede. Ni siquiera son plenamente hombres el niño y cuasi-adolescente; no son formalmente "personas", son sólo "personitas", como graciosamente dijo una vez Ortega.

El individuo humano llega a ser plenamente "hombre" cuando en su adolescencia, y desde ella hasta su muerte, se realiza a sí mismo como persona y hace de su vida una empresa personal más o menos consciente y formalmente vivida, realizada como consecuencia de una determinada "vocación" y parcialmente actualizada, con fracaso o con éxito, en los varios "proyectos" en que su condición de persona se hace patente, y en definitiva en la "personalidad" que sus fracasos y sus éxitos van haciendo de esa genérica e individual condición de per-

sona. Así, valga este soberano ejemplo, la personalidad de Cervantes como el literato español y europeo que escribió *El Quijote*, *Las novelas ejemplares*, sus piezas teatrales, sus poemas y *El Persiles*. A través de *Lepanto*, *Argel*, sus ocasionales oficios y la cárcel, la vida de Cervantes fue efectivamente la empresa personal de ser el español y el literato que de hecho fue, realizada en la ejecución y en la fortuna social de cada uno de los proyectos que comenzaron siendo cada una de esas obras literarias. Y como la de él, la de todo hombre egregio o modesto que haya vivido con la pretensión de ser "él mismo".

En suma: ser plenamente hombre y vivir como tal, tanto en la versión masculina o en la versión femenina de la humanidad, consiste en concebir y realizar la propia vida como empresa personal, genialmente egregia en el caso de algunos individuos, como Cervantes, Miguel Ángel o Kant, modesta en no pocas más y apenas individualmente perceptible en la inmensa mayoría de los seres humanos – dígame en qué se diferencia la vida individual de dos peones de albañil o dos carteros –, y en realizarla en la serie de proyectos que en su ejecución sucesivamente exigirá. Y, sin embargo, empresa es la vida de un car-

tero o de un peón de albañil que conscientemente lo sean. O la de un español o un padre de familia que, conscientemente, lo sean. Esto es: la de un español o un padre de familia conscientes de serlo en la sociedad a que como hombres pertenecen.

Cuando uno adquiere plenamente su condición de persona se encuentra siendo español, francés o italiano, o miembro de una especie salvaje, alto o bajo, rubio, castaño o moreno, y pronto sabe que si sigue viviendo llegará a envejecer, a ser viejo. Piense o no piense en ello, la inesquivable realidad del mundo en que vive le mostrará, cualquiera que sea el nombre que administrativamente se le dé, el hecho de la vejez, el progresivo cambio que aparece en la realidad de la vida del viviente pasados los sesenta, los sesenta años de su edad, y que avanzará hasta la muerte. La vida sufre el proceso de envejecer, el envejecimiento, y mientras dura el individuo viviente, cada vez con mayor evidencia de serlo, éste se hace viejo. Mi problema es: afectando a la empresa de vivir como persona, ¿de qué modo se hace empresa personal el envejecimiento? En artículos posteriores, intentaré mostrar cómo yo he descubierto y tratado de resolver este problema.

La Universidad

Manuel Gala Muñoz

Rector de la Universidad
de Alcalá de Henares, Madrid

REPORTAJE FOTOGRÁFICO: FCS

La Universidad, como gran fábrica del conocimiento, está sufriendo un proceso de cambio acorde con la nueva situación social que se ha planteado en los últimos años. La demanda de jóvenes formados para desempeñar determinados puestos de trabajo ha abierto un debate planteado sobre varias preguntas: ¿es la Universidad española lo suficientemente ágil como para cambiar y cumplir las necesidades del entorno laboral?, ¿deberían existir modos de gestionarla diferentes a los propuestos por el sistema público?.

Los rectores de dos prestigiosas Universidades españolas dan su opinión, cara a cara. Enric Argullol, rector de una de las Universidades más jóvenes de este país, la Pompeu Fabra de Barcelona. Una Universidad pública que nació con el objetivo de aportar nuevos valores educativos que facilitaran la docencia, la formación con-

ad del siglo

Enric Argullol i Murgadas

Rector de la Universidad
Pompeu Fabra, Barcelona

tinuada y la investigación. Su campus, situado en el corazón de Barcelona, está formado por viejos edificios rehabilitados que han conservado su sabor añejo y popular. Pero, bajo los techos abovedados, se puede escuchar el teclado de los ordenadores y el pitido telefónico de las conexiones con la red.

Manuel Gala Muñoz es el rector de la Universidad de Alcalá de Henares, una de las más antiguas de nuestro país. Desde el siglo XIII miles de estudiantes han dedicado varios años de su vida a formarse en esta ciudad histórica. Alcalá hoy mira al futuro con la seguridad de quien ya ha sido brillante en el pasado.

Nadie mejor que ellos para hablarnos de los debilidades y los éxitos de la Universidad española. La Universidad del siglo XXI ya ha empezado a construirse.

Pregunta 1

¿Cómo cree que será la Universidad dentro de 20 ó 30 años?

E.A. A mi juicio, se fundamentará en tres pilares: en la formación continuada, en la preparación para el mundo laboral y en la investigación. La formación, como reflejo de una sociedad, deberá adaptarse a las necesidades de cada momento, especialmente en estos años en los que la sociedad está viviendo un proceso de cambio espectacular que está repercutiendo en la Universidad de una manera evidente.

A mí siempre me gusta poner un ejemplo que ilustra cómo la Universidad se debe adaptar a la evolución de la sociedad y de la cultura. Hace 10 años, cuando se formó la Universidad Pompeu Fabra, nos planteamos hacer una biblioteca que fuera un centro emblemático y que acogiera las nuevas tecnologías en los sistemas de clasificación y búsqueda. Queríamos eliminar el papel a favor de las pantallas de ordenador y creamos un

sistema que permitía consultar los archivos bibliográficos desde los puestos de ordenador de cualquier aula. Pues bien, esta sofisticada organización quedó rápidamente obsoleta. Al cabo de sólo seis años tuvimos que reorganizar la biblioteca. Pero el pasado mes de enero, de nuevo, se ha puesto en marcha otra reorganización. La última ya se había quedado antigua.

Los avances tecnológicos son tan rápidos que difícilmente podremos enseñar en la Universidad al mismo ritmo. Aunque siempre debemos estar a la altura de la evolución, éste fin de siglo se ha caracterizado por una revolución tal en las ciencias de la comunicación que la Universidad, por muy innovadora que pretenda ser, siempre será un poco más lenta.

Por eso, yo creo que la función más importante de la Universidad es poder enseñar a los jóvenes la capacidad de aprender, de concebir su vida como un continuo aprendizaje. Aprender a aprender. Aunque parezca una frase sin sentido, pienso que éste debería ser el verdadero objetivo de la Universidad del siglo XXI: conseguir que los alumnos aprendan a aprender. Sólo así podrán estar al día de todos los conocimientos, incluso cuando hayan abandonado estas aulas.

En segundo lugar, la Universidad del siglo XXI tendrá que formar profesionales. Profesionales competentes que sean capaces de enfrentarse a una realidad laboral distinta a la que existía hace unos años. Hasta ahora, era relativamente frecuente que una persona no cambiara de trabajo en muchos años; permanecer diez, quince o incluso veinte años en una misma empresa era lo habitual. Pero los jóvenes, a lo largo de su vida activa, posiblemente tengan que cambiar varias veces de profesión, y esta movilidad provocará también el cambio de muchos esquemas heredados.

Yo creo que la función más importante de la Universidad es poder enseñar a los jóvenes la capacidad de aprender.

Por ejemplo, se enriquecerá en gran medida la oferta en las carreras, posiblemente se ampliará el abanico de las asignaturas, pero siempre sin dejar de lado una formación básica en humanidades, en ciencia...

Precisamente, creo que uno de los errores de la enseñanza universitaria en nuestro país ha sido plantear los estudios universitarios con una excesiva especialización. El cambio que se está produciendo obliga a huir de esta especialización ya que la sociedad demanda





conocimientos más globales. Por eso, la Universidad del futuro dará más importancia a los estudios de posgrado y a la formación continuada, ya que este proceso de cambio nos va a obligar a una puesta al día continua. Ya no sirve el modelo del joven que ha terminado sus estudios y no vuelve a estar en contacto con las aulas. Un buen profesional ha de estar en continuo estudio, "aprendiendo" toda la vida.

El tercer pilar de la Universidad del futuro será la investigación. No debe-

mos olvidar que las Universidades tienen una doble función. La más "popular" es la docencia, la formación de los futuros profesionales, pero la investigación, aunque olvidada o ignorada por una gran mayoría de la sociedad, es un motor para la marcha de la Universidad y de la sociedad en general. Incluso, creo que en los próximos años también cambiará la imagen del investigador. Hasta ahora, una persona dedicada a estos menesteres era considerada como un ser aislado de la sociedad. Su trabajo, podría pensarse, no era fructífero

quizá porque los frutos de la investigación nunca son inmediatos. Una tercera parte del personal académico de la Universidad Pompeu Fabra desarrolla tareas de investigación con presupuestos externos a la institución. Generalmente se lleva a cabo a través de los departamentos y de los institutos, pero se han creado los centros especiales de investigación y los grupos de investigación con nombre específico. Todo ello con el objetivo de facilitar la labor investigadora que tendrá o deberá tener la Universidad en este nuevo siglo.

Pregunta 1

¿Cómo cree que será la Universidad dentro de 20 ó 30 años?

M.G. Actualmente, como toda la sociedad, la Universidad está viviendo una crisis muy profunda. Una crisis que obligará a que se redefina su función y parece que en el próximo siglo la tarea de la Universidad irá mucho más allá que la tradicional labor exclusivamente formativa.

Así se concibieron las primeras Universidades: un gran centro de transmisión de saber para unos pocos elegidos. Pero las instituciones actuales son mucho más ambiciosas. Requerirá una redefinición de su identidad y parece que se modificará el modelo exclusivamente público, napoleónico, que impera actualmente en nuestro país.

Por un lado, la Universidad del futuro se caracterizará por su carácter universal. Ya no es un privilegio minoritario, y se ampliará aún más en un futuro. Hasta hace poco, sólo un 20 ó 30 por ciento de la población cursaba estudios universitarios, pero las previsiones apuntan a que en un futuro muy cercano puede que estudien un 80 por ciento de los jóvenes. Esto hará que la oferta docente se amplíe para dar satisfacción a un gran número de "clientes", de estudiantes muy diversos.

Yo me imagino, por otro lado, que la población universitaria no estará compuesta exclusivamente por jóvenes sino que se ampliará el abanico y estudiarán personas de distintas edades, adultos y, por qué no, personas de la tercera edad. Hasta el momento, el estudiante siempre ha sido un joven que antes de integrarse en el mundo laboral dedicaba varios años de su vida a la formación. Yo creo que el futuro puede depararnos un cambio en ese sentido. Cualquier persona, de cualquier edad, podrá acceder a los estudios universitarios con el fin de complementar su formación o como actualización profesional. No sería de

extrañar que los alumnos de este siglo tengan entre 17 y 27 años.

La Universidad del siglo XXI será internacional, reflejo de una internacionalización que afecta a toda la sociedad. Ésta es también una declaración de principios de la Universidad de Alcalá que persigue beneficiarse de la experiencia de otras Universidades de diferentes países y contribuir a una mayor internacionalización del conoci-

miento. De ahí, la intención de que los estudios y la labor investigadora vaya más allá de nuestras fronteras, por lo que las Universidades tendrán que facilitar los medios necesarios a los estudiantes y a los profesores a través de la enseñanza de idiomas, intercambios, becas, posibilidad de incorporar profesores visitantes, etc.

La Universidad ha sido tradicionalmente nacionalista, incluso localista,



no sólo en nuestro país sino en toda Europa. En sus orígenes, se centraba demasiado en la cultura de la zona donde se encontraba y los conocimientos que albergaba y transmitía eran también excesivamente localistas. Hoy, y en el futuro, este planteamiento es insostenible. Los cambios sociales van muy ligados a la revolución de las nuevas tecnologías de la información que han universalizado los conocimientos. En este sentido,

habrá que seguir los pasos del mundo de la empresa que siempre ha tenido aspiraciones más globales y se ha movido en el campo de la acción.

Por otro lado, tendrá nuevas funciones, como por ejemplo la labor investigadora, de la que ya tenemos modelos en los países anglosajones. Este nuevo concepto nada tiene que ver con su papel tradicional que ha sido siempre exclusivamente formativo, lo que quiere decir

que habría dos criterios distintos de la actividad universitaria dentro de la misma institución: una organizativa, empresarial e investigadora y otra exclusivamente formadora.

En este sentido, la Universidad de Alcalá fomenta las actividades de I+D entre el profesorado y el alumnado y los resultados de los últimos años han sido altamente satisfactorios. Además de publicaciones tanto en revistas nacionales como internacionales (383 artículos en revistas internacionales y 392 en nacionales durante el curso 96-97), se han firmado varios acuerdos con empresas privadas; se han presentado varias comunicaciones en congresos (458 en congresos internacionales y 553 en internacionales) y se han leído un número nada desdeñable de tesis doctorales (122 durante el mismo curso).

Sin duda alguna, la Universidad tiene que ser un foro de investigación. Eso sí, siempre que se mantenga el progreso económico. Sólo de esta manera se convertirá en una casa abierta, con carácter universal, en la que tenga cabida una gran mayoría de personas.

Creo que también será posible que se amplíe el tiempo de formación (al menos de los 17 a los 27 años) como ocurre en los modelos americanos. Esto permitirá ofrecer una formación mucho más amplia de la que se está dando actualmente. En otros países se da mucha importancia a una formación humanista, además de la especialización, pero en nuestro país existe cierta obsesión por crear carreras de sólo cuatro años. Quizá sea una forma de ahorro, pero no es la fórmula más eficaz. Nuestra sistema está condicionado por lo público y se limita a subvencionar lo imprescindible. Y esta manera de actuar está distorsionando el sistema.

Cualquier persona, de cualquier edad, podrá acceder a los estudios universitarios con el fin de complementar su formación o como actualización profesional.

Pregunta 2

¿Cuál debería ser el modelo de relación entre el sector académico y el sector empresarial? ¿Debe influir el sistema empresarial en el diseño de los programas académicos, en la contratación de profesores, en la política de inversiones?



La Universidad
debe tener en
cuenta las
necesidades
laborales, pero
no hasta el
extremo de
 depender
exclusivamente
de ellas.

E.A. Cuando se decidió crear esta Universidad yo me reuní con un equipo de profesionales encargados de la selección de personal de varias empresas. El objetivo era saber cuáles eran los requisitos que se pedía a un profesional. La condición principal en la que todos estaban de acuerdo era que el candidato supiera "leer y escribir", no en un sentido literal, sino como una manera de sintetizar en dos palabras la capacidad de comprender, definir y expresar los pensamientos. El curriculum debía completarse con nociones de informática, inglés y conocimientos básicos de contabilidad.

Es evidente que en la Universidad se forman profesionales que van a competir en el mundo laboral; por eso nosotros damos una gran importancia a la formación de carácter práctico y experimental, con aplicación profesional, sin olvidar la formación teórica característica de la tradición académica universitaria.

El mundo de la empresa y de la Universidad deben ir unidos. Ésta debe tener en cuenta las necesidades laborales, pero no hasta el extremo de depender exclusivamente de ellas.

Algo iría mal si hiciéramos una Universidad teniendo en cuenta solamente la demanda laboral, olvidando la propia formación de los jóvenes.

Los alumnos deben formarse para cubrir las necesidades de la sociedad pero con el distanciamiento de quien no está sujeto a los cambios de cada momento. Caeríamos en el error de formar profesionales que se adaptaran muy bien al mundo laboral de hoy pero no al de mañana.

En este sentido, nosotros favoreceremos una formación integral y propiciamos los intercambios entre los estudiantes, las actividades no docentes y los cursos de perfeccionamiento. Creemos en una Universidad abierta, motor de los valores pluriculturales. Nuestra sociedad lo es, y lo será aún más en el futuro, por eso creo que las Universidades tienen una gran responsabilidad y el diálogo entre ésta y la sociedad será imprescindible y, por supuesto, muy provechoso.

De cualquier manera, a pesar de todo lo que se ha escrito para hablar de las relaciones entre la Universidad y la empresa, la realidad es que los planes de estudios universitarios no se hacen con el único objetivo de fomentar la salida laboral. No obstante, para conseguir esta unión entre la docencia y el mundo del trabajo, hay un grupo importante de profesores asociados, es decir, que desarrollan gran parte de su profesión fuera de la Universidad y pueden aportar a los estudiantes esta visión más cercana a la realidad laboral a la que se van a enfrentar fuera de las aulas una vez terminado el periodo universitario.

M.G. El mundo empresarial es un mundo vivo, cambiante, reflejo fiel de la sociedad actual. Por eso, no podemos vivir de espaldas a él. Yo digo muchas veces que la Universidad debe difuminarse en la sociedad, debe salir fuera y empaparla, y eso sólo se consigue formando buenos profesionales que ocupen los puestos de trabajo que oferta la sociedad.

Esto es una característica de la Universidad moderna, algo que no ocurría antaño. Los claustros de esta Universidad están ahí desde hace ocho siglos y se diseñaron para 12 ó 13 estudiantes que paseaban por ellos prácticamente ajenos a la realidad que les rodeaba. Pero el claustro materno "ha roto aguas" y se ha derramado a la sociedad, empapándola y nutriéndola de los conocimientos transmitidos entre las paredes. Y la sociedad más dinámica es la empresarial, por eso yo creo que la Universidad se va a empresarializar.

Los rectores de las Universidades españolas estamos gestionando la Universidad con criterios empresariales y privados. Nosotros conservamos los títulos públicos, pero la formación continuada, los doctorados o la investigación son privados.

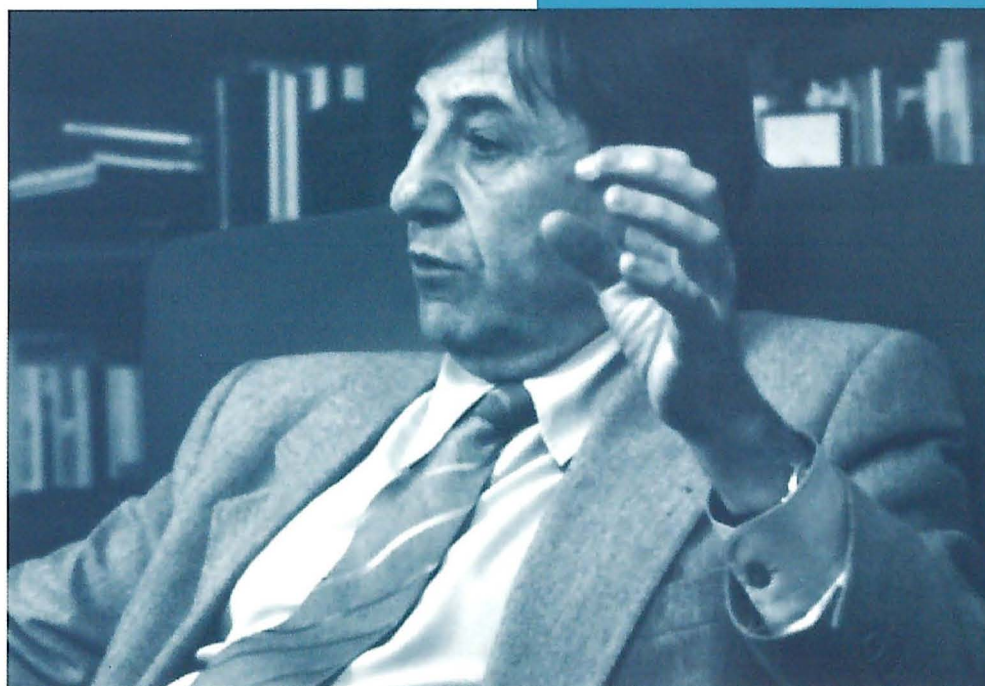
El sector público no se puede hacer cargo de pagar esos estudios. Más de la mitad de mi presupuesto será de autofinanciación dentro de unos años.

Cuando alguien me dice que estoy privatizando la Universidad siempre contesto, estoy haciendo público el sector privado.

Tradicionalmente, sin embargo, la Universidad no se pensó para crear empleo. Por eso, el paro es un problema de la sociedad, no de la Universidad. Y de hecho, el desempleo de los universitarios es bajísimo, incluso hay estudian-

tes que encuentran su primer trabajo antes de terminar la carrera. La frase que a veces se escucha "la Universidad es una factoría de parados" es absolutamente incierta, fruto de una gran desconocimiento de la realidad social.

Los licenciados encuentran trabajo mucho antes que los que no han estu-



diado una carrera, y en el caso de que la salida profesional se demore uno o dos años, los puestos de trabajo son más estables y mejores. Además, no hay que olvidar que los años invertidos en la Universidad, incluso en lo no estrictamente académico, son años muy productivos, aunque aún no se haya comenzado a realizar una labor profesional. El tiempo empleado para la propia formación es, en términos económicos, altamente productivo. Por eso, la parte que los jóvenes dedican exclusivamente a la formación, en todos los sentidos (también personal), es imprescindible.

La Universidad es hoy en día un elemento insustituible para el desarrollo

profesional pues el único factor de producción válido es el conocimiento.

Sin embargo, el nexo de unión con la empresa debe ser más fuerte pues esta última es la que está más inmersa en la sociedad. Hace años, la ética y la estética internacional venían marcadas por las universidades que se situaban en la vanguardia del pensamiento, pero en los últimos tiempos las pautas vienen definidas por la empresa privada, tanto en el ámbito económico como cultural y social. Por eso, yo creo que hay que empresarializar la Universidad y fomentar que las relaciones entre la Universidad y la empresa sean cada vez más fluidas.

Pregunta 3

¿Cuál sería su propuesta sobre el sistema de financiación de la Universidad?

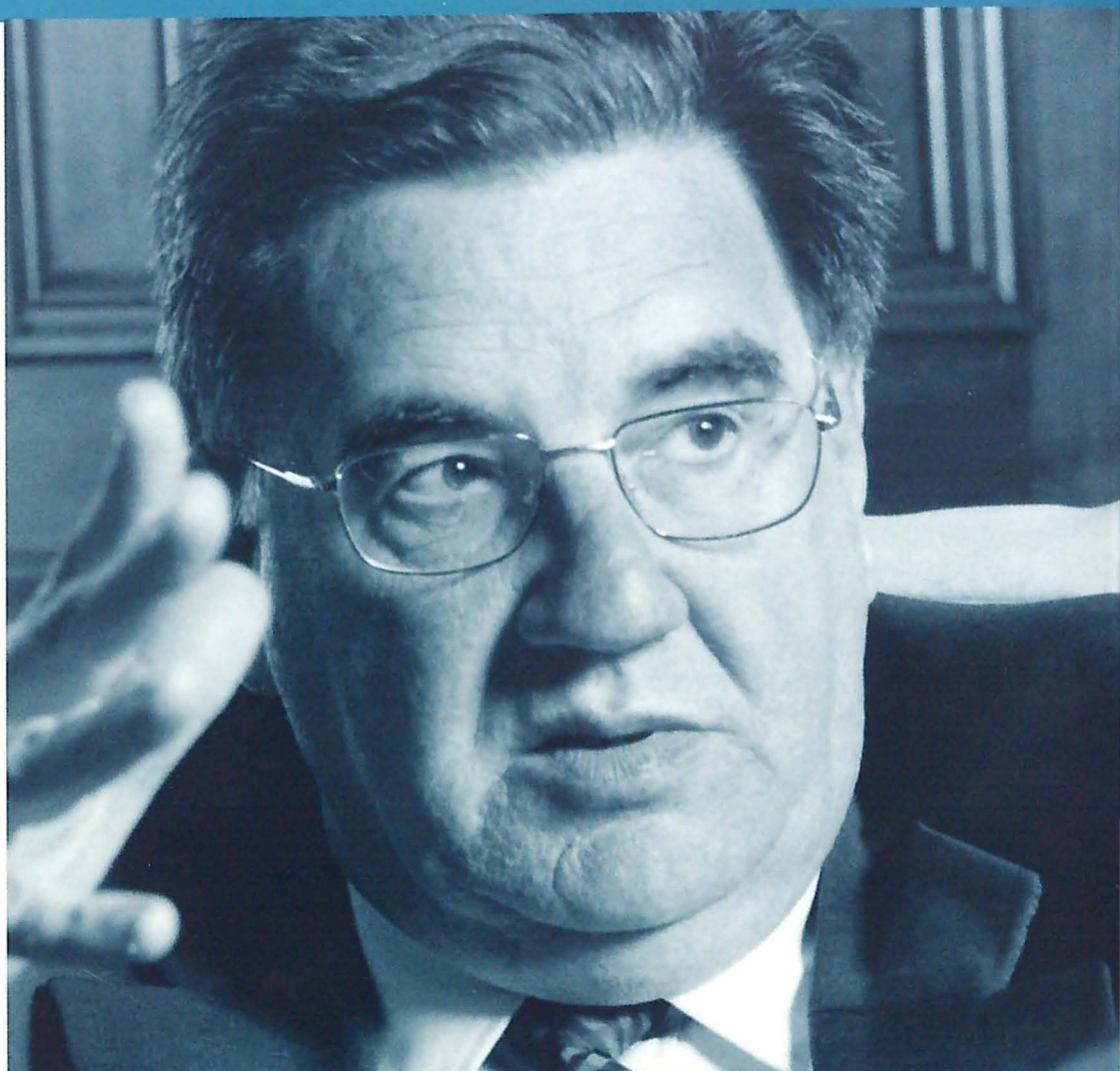
E.A. Nosotros defendemos que el dinero, sea público o privado -pero sobre todo si es público-, sea aplicado con criterios de eficacia y eficiencia. Una de las maneras para conocer si se está gestionando eficazmente una Universidad es conocer qué número de estudiantes empieza la carrera y cuántos la acaban en los plazos previstos. Es decir, dentro de los años que se han diseñado en los planes de estudios.

Esto permitirá ver si hay algún tipo de deficiencia y, si las hubiera, corregirlas.

Durante el curso 1997-98, el número de estudiantes matriculados en la Universidad Pompeu Fabra fue de 7200, de los cuales más de 4000 cursaban una licenciatura y más de 2000 una diplomatura. El resto, cerca de 300, estaban haciendo algún curso de doctorado. Un 80% de los estudiantes que iniciaron sus estudios acabaron completándolos. De éstos, el 75,7% terminó sus estudios en el tiempo previsto; el 18,5% lo hace una año más tarde y el 5,6% dos cursos más tarde.

Yo creo que estas cifras reflejan una gestión eficaz. De nada sirven las cifras absolutas pues la eficacia de una Universidad no se mide por el número de estudiantes matriculados, sino por el número que termina la carrera en el tiempo previsto.

También creo que habría que fomentar algún tipo de colaboración con empresas privadas o, incluso, algún tipo de donación. Esta tradición existe ya en Estados Unidos y en muchos países de Europa por lo que posiblemente se trate de un buen modelo a adoptar en nuestro país.



Creo que habría que
fomentar algún tipo de
colaboración con empresas
privadas o, incluso, algún
tipo de donación



La Universidad debe difuminarse en la sociedad y eso sólo se consigue formando buenos profesionales que ocupen los puestos de trabajo que oferta la sociedad.

M.G. En mi opinión, habría que mantener el objetivo social, la financiación pública, pero con criterios eficaces. Por ejemplo, en cuanto a la contratación de profesores utilizaría un sistema más flexible y trataría de crear grupos de investigación más independientes de la docencia con el objetivo de que se pudieran beneficiar de capital privado.

Me parece que el sector público en España podría llegar más allá de lo que ahora lo está haciendo. Creo que por desconocimiento de los propios interesados, hay una gran desensibilización por parte del sector público hacia la Universidad. Ahora bien, lo público no basta para mantener la Universidad. Por eso yo fomentaría las cesiones por parte de instituciones privadas, como ocurre en países como Estados Unidos donde empresarios y compañías de diversa índole tradicionalmente han cedido grandes cantidades de dinero para construir o apoyar diversas Universidades.

El modelo universitario americano es envidiable en este sentido. Allí existe una tradición más arraigada que aquí en cuanto a las cesiones a la Universidad. Los grandes millonarios americanos se han dedicado a fomentar la cultura del país y gracias a ellos se han formado Universidades, museos, centros de investigación, etc. Esto sería un buen apoyo para la Universidad, pero sinceramente creo que previamente debe haber un cambio de mentalidad.

Pregunta 4

¿Cómo pueden transformar las nuevas tecnologías el actual sistema Universitario?

E.A. Todavía hay muchas incógnitas al respecto. Se están ensayando nuevas aplicaciones, pues una Universidad que apuesta por el futuro debe tener presente las nuevas tecnologías aplicadas a la docencia. Vivimos en un mundo que se ha globalizado gracias a la aplicación de las telecomunicaciones al mundo de la información. Esta internacionalización lógicamente ha inundado la Universidad. De hecho un alto porcentaje de nuestros profesores son de nacionalidad no española y el 16 por ciento de los graduados en esta Universidad hizo parte de sus estudios fuera del país.

Por eso nuestra Universidad no puede vivir de espaldas a esta revolución tecnológica. Por ejemplo, la biblioteca, algo a lo que nosotros damos una espe-

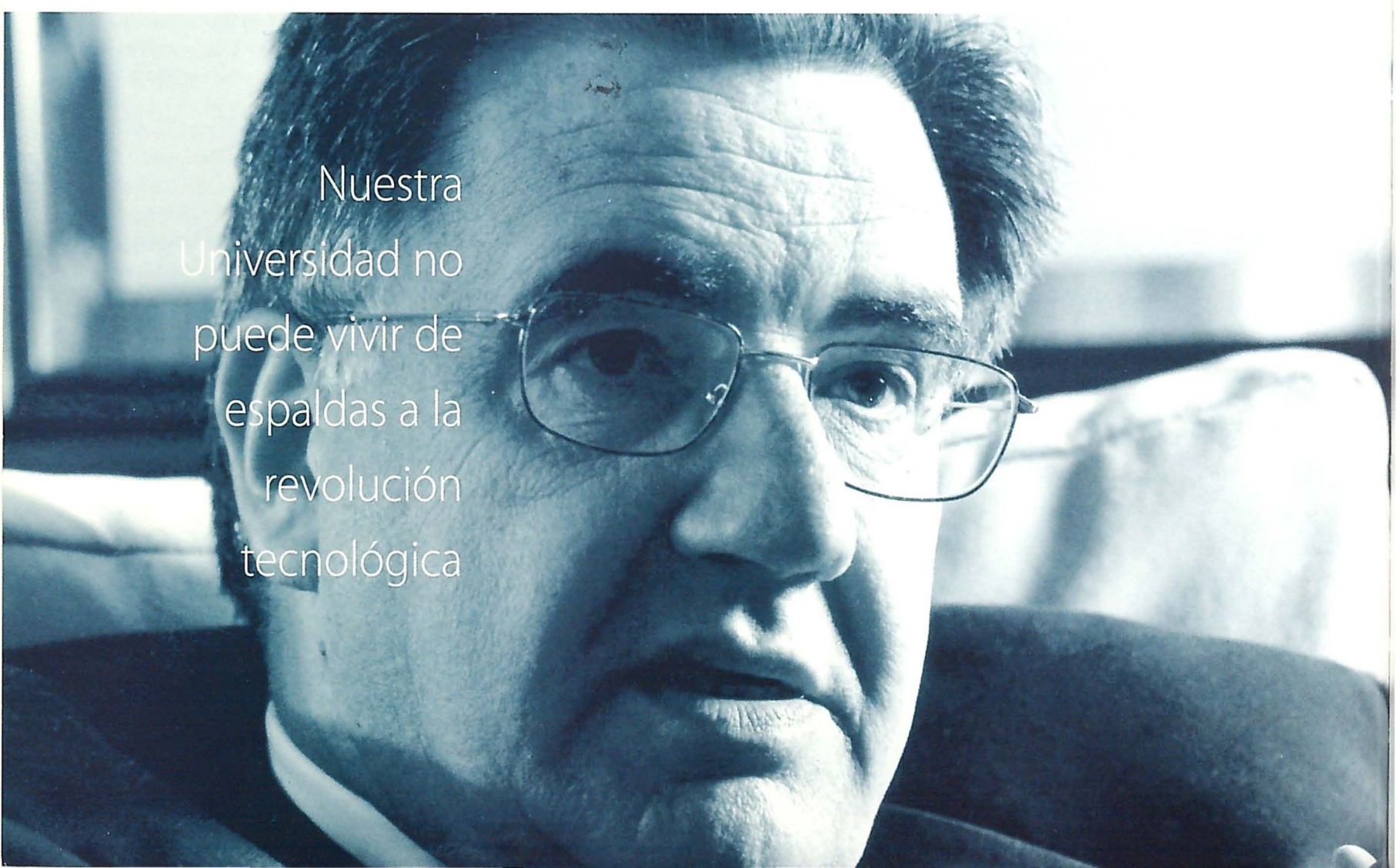
cial importancia, está orientada no sólo hacia su propia colección de libros, sino que se pretende acceder a todo tipo de información disponible electrónicamente. Su función es ordenar, organizar y administrar esa información de la manera más eficaz y ponerla a disposición del estudiante.

Además, desde cualquier puesto de trabajo se puede acceder a Internet y comunicarse con las webs educativas de todo el mundo.

Actualmente estamos llevando a cabo un proyecto llamado Campus Global que consiste en utilizar las nuevas tecnologías, no en sustitución del profesor, sino como apoyo al estudiante en la tarea docente. La relación del estudian-

te y el profesor se enriquece a través de la posibilidad de estar contacto a través de Internet. Con este sistema, los estudiantes pueden acceder a material de la asignatura incluso desde el ordenador de su casa y consultar con el profesor cualquier duda a través del correo electrónico. Es decir, favorece la relación entre el profesor y el alumno aunque no coincidan en el espacio y el tiempo. Casi la mitad de los estudiantes recibirá este curso alguna asignatura con este soporte.

Además, todas las aulas están dotadas de ordenadores y existen a disposición de los estudiantes aulas informáticas. Pero aún hay mucho que recorrer y, por supuesto, la Universidad debe estar al tanto de estos avances.



Nuestra
Universidad no
puede vivir de
espaldas a la
revolución
tecnológica

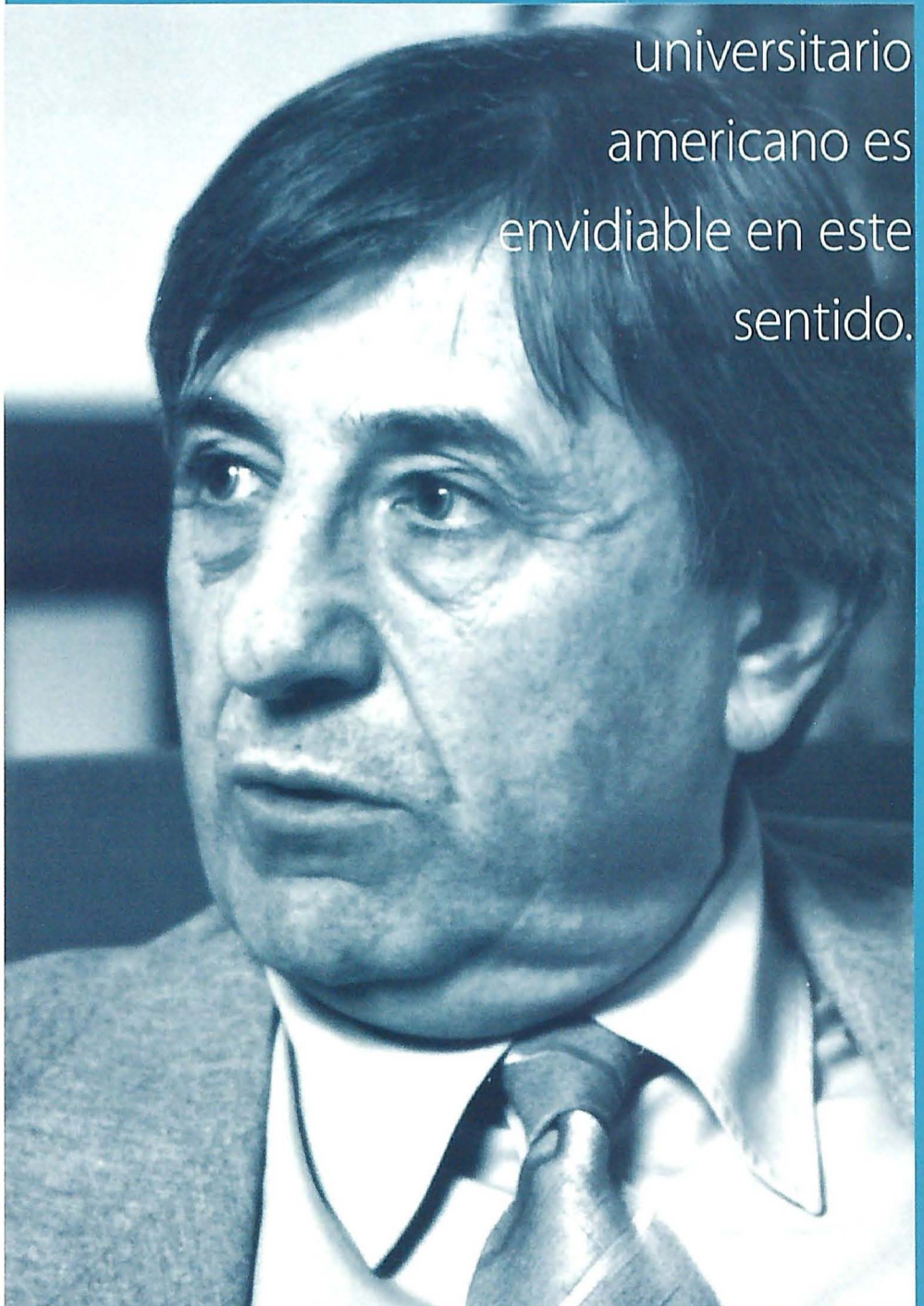
M.G. También creo que es un mundo complicado, lento, incluso en Estados Unidos, pues no es previsible que la enseñanza pueda prescindir de la participación humana. Las nuevas tecnologías están más enfocadas al estudiante desde un punto de vista individual, es decir, en relación con su estudio particular.

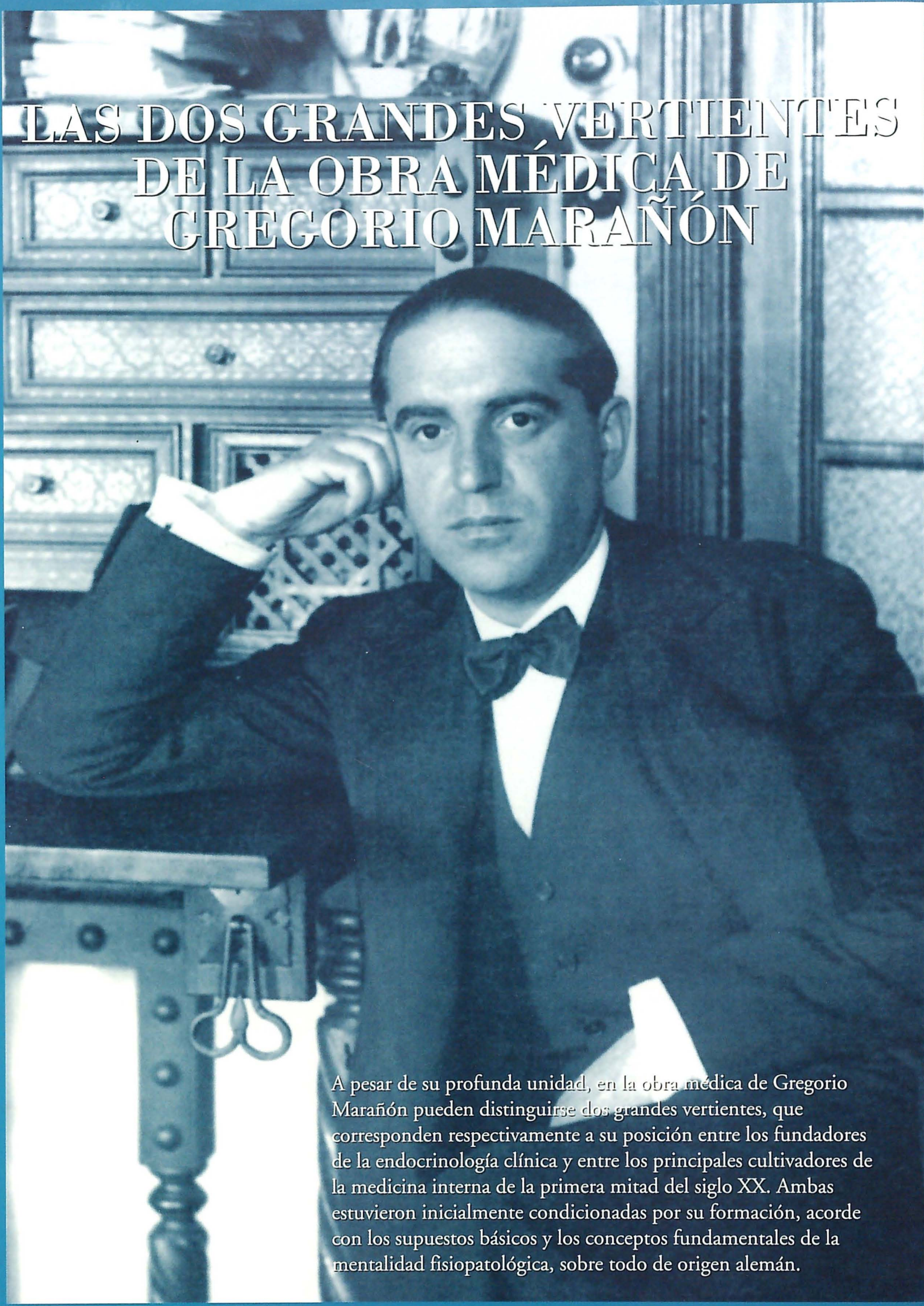
El propio alumno se convierte en profesor, se enseña a sí mismo y por eso puede pasar horas y horas delante del ordenador.

De momento, las nuevas tecnologías de la información significan una intensificación del proceso de estudio. Nosotros hemos creado puestos de trabajo para los estudiantes con ordenador y también creamos aulas de informática y "las devoran" todos, están siempre llenas. Esto produce una intensificación del trabajo. Es una labor a la que los estudiantes dedican mucho tiempo.

Pero la Universidad no puede quedarse atrás en esta carrera hacia la tecnología de la información. Hay una realidad indiscutible y es que los jóvenes de ahora manejan perfectamente lo ordenadores y la red Internet es para ellos muy familiar. Por eso, las nuevas tecnologías se han mostrado muy eficaces como medio de ayuda para el estudiante.

Yo fomentaría las
cesiones por parte
de instituciones
privadas. El modelo
universitario
americano es
envidiable en este
sentido.





LAS DOS GRANDES VERTIENTES DE LA OBRA MÉDICA DE GREGORIO MARAÑÓN

A pesar de su profunda unidad, en la obra médica de Gregorio Marañón pueden distinguirse dos grandes vertientes, que corresponden respectivamente a su posición entre los fundadores de la endocrinología clínica y entre los principales cultivadores de la medicina interna de la primera mitad del siglo XX. Ambas estuvieron inicialmente condicionadas por su formación, acorde con los supuestos básicos y los conceptos fundamentales de la mentalidad fisiopatológica, sobre todo de origen alemán.

Perfiles



José Mª López Piñero

Catedrático de Historia de la Medicina
Universidad de Valencia

José Mª López Piñero

La endocrinología clínica

Como es sabido, la constitución de la fisiología endocrinológica puede situarse entre los experimentos del francés Charles Edouard Brown-Séquard, que demostraron la "acción a distancia" de los productos segregados por las cápsulas suprarrenales (1856), y la acuñación en 1905 del término "hormona", por el británico Ernest Henry Starling. Paralelamente, aunque con planteamientos parcialmente distintos, se desarrolló la endocrinología clínica, cuya primera exposición sistemática fue el tratado *Innere Secretion* (1910), del austriaco Artur Biedl. José Gómez Ocaña, uno de los catedráticos de la Facultad de Medicina de Madrid, con los que se formó Marañón, figuró entre los adelantados de la fisiología endocrinológica, especialmente por sus *Nuevas investigaciones sobre tiroides* (1895), cuya parte introductoria fue una de las más tempranas revisiones generales de la disciplina. Sin embargo, Marañón se integró desde sus años de estudiante en la tendencia clínica.

Tras un artículo acerca de la "insuficiencia pluriglandular endocrina" (1909), su primer trabajo de investigación relativo a las glándulas de secreción interna lo realizó por indicación del catedrático de anatomía, el gran antropólogo físico Federico Olóriz Aguilera, de quien había sido ayudante de prácticas, para que se presentara a un premio convocado por la Real Academia de Medicina de Madrid, para trabajos sobre los paratiroides. Lo ganó con un estudio anatómico e histológico sobre la región tiroidea realizado en 180 cadáveres, que fue editado con el título

Investigaciones anatómicas sobre el aparato paratiroideo del hombre (1911). Antes de licenciarse había publicado unas *Lecciones de Patología Quirúrgica* (1907) basadas en la enseñanza de Alejandro San Martín, que fue el más admirado de sus maestros y el que más directamente influyó en su adhesión a la mentalidad fisiopatológica. Se doctoró en 1910, con una tesis sobre *La sangre en los estados tiroideos*, y el mismo año se desplazó a Frankfurt, en principio, para perfeccionar su preparación en química biológica y asistir a las lecciones del neurólogo Ludwig Edinger. No obstante, el principal resultado de su estancia fue trabajar en el *Institut für Experimentelle Therapie*, de Paul Ehrlich, donde conoció la terminación de sus investigaciones en torno al 606, tema al que dedicó, a su vuelta a España, el libro *Quemoterapia moderna según Ehrlich. Tratamiento de la sífilis por el 606* (1910).

También eran seguidores de la mentalidad fisiopatológica sus maestros de medicina clínica: Juan Medinaveitia, de cuyo servicio en el Hospital General de Madrid fue alumno interno, y Manuel Alonso Sañudo, catedrático de clínica médica en la Facultad madrileña. Las enseñanzas de ambos fueron el punto de partida inmediato para su

dedicación a la clínica endocrinológica, en especial las de Medinaveitia sobre los síndromes tiroideos y las de Alonso Sañudo acerca de los pluriglandulares. En 1911 ganó una plaza de médico numerario del Hospital General y, dos años después, la Real Academia de Medicina premió su libro *Las glándulas de secreción internas. Su significación biológica y sus aplicaciones a la patología*. Recogió la tensión existente entre los cultivadores de la fisiología y de la clínica endocrinológicas en otro libro: *Problemas actuales de la doctrina de las secreciones internas* (1922).

Con infatigable laboriosidad, Marañón se ocupó de diferentes temas endocrinológicos. Desde *La edad crítica* (1919), su gran estudio sobre el climaterio, publicó una larga serie de trabajos en torno a la sexualidad, en la que figuran obras como *Tres ensayos sobre la vida sexual* (1930) y *Estudios de fisiopatología sexual* (1931). A los trastornos tiroideos, otra de las cuestiones que más le interesaron, dedicó casi medio centenar de trabajos, cuyas importantes aportaciones sintetizó en el *Manual de las enfermedades del tiroides* (1929). También tuvieron gran relieve sus estudios en torno a la hipófisis, los estados prediabéticos y las glándulas suprarrenales.

La amplia repercusión de su obra endocrinológica se refleja en la presencia, en la terminología médica internacional actualmente vigente, de epónimos como "signo de Marañón", para referirse a la reacción vasomotora después de la estimulación de la piel sobre la garganta, que se observa en el hipertiroidismo, o "síndrome de Marañón", que consiste en escolios y pie plano, con insuficiencia ovárica.

En la obra médica de Gregorio Marañón pueden distinguirse dos grandes vertientes, la endocrinología clínica y la medicina interna.

La medicina interna

Nada más lejano de la autoimagen de Marañón que considerarse un especialista en endocrinología, ya que asumió el planteamiento procedente de las grandes figuras alemanas de mentalidad fisiopatológica ante el desarrollo del especialismo. Como había dicho Friedrich T. Frerichs, pensaba que "el objetivo de la clínica no está constituido por los fenómenos morbosos aislados o por agrupaciones más o menos artificiales, sino por el individuo enfermo en su totalidad", y fue uno de los médicos europeos de la primera mitad del siglo XX que más brillantemente aprovechó los supuestos básicos que el propio Frerichs y Ernst von Leyden habían desarrollado a partir de la fundación de *Zeitschrift für Klinische Medizin* (1880) y la Sociedad Alemana de Medicina Interna (1881).

FUNDACIÓN MARAÑÓN



La adhesión a esta corriente explica en buena parte que, desde su graduación, Marañón estudiara diversos problemas patológicos y clínicos desde una perspectiva integradora. Junto al artículo antes citado acerca de la insuficiencia pluriglandular, sus primeras publicaciones científicas, en 1909, versaron sobre la nefritis y el diagnóstico de la sífilis mediante la reacción de Wassermann y su modificación por Noguchi. Al ganar, en 1911, la plaza del Hospital General, pidió ser adscrito a la sala de enfermedades infecciosas y, según propia declaración, dividió entonces su tiempo entre el estudio biológico de las infecciones y la investigación endocrinológica. Junto a un amplísimo número de artículos y notas, fruto de su perspectiva integradora fueron, entre otros, sus libros *El problema de las febrículas* (1927), *El problema de las aortitis* (1928), *El problema social de la infección* (1929), *Once lecciones sobre reumatismo* (1933) y *Problemas clínicos de casos fáciles* (1937). A esta línea pertenece la publicación, desde 1916, del *Manual de Medicina Interna*, en colaboración con Teófilo Hernando, y la fundación, en el Hospital General de Madrid, del Instituto de Patología Médica el año 1931, el mismo en el que fue nombrado, sin oposición, catedrático de endocrinología.

Resulta muy notable la intensa actividad médica de Marañón durante su exilio, entre 1937 y 1943. Varios de los libros que publicó entonces, y en el resto de los años cuarenta, corresponden a su prestigio internacional en el terreno de la endocrinología: una monografía sobre las suprarrenales en polaco (1939), *Introduction à l'étude de l'endocrinologie* (1945), *Pathologie de l'hypophyse* (1948) en colaboración con Charles Richet, etc. Sin embargo, en esta etapa de su biografía hay que destacar ante todo la redacción del *Manual de diagnóstico etiológico*. A través de continuas ediciones revisadas de amplia tirada, desde la primera en 1943, fue una de las obras médicas más prestigiosas y difundidas a nivel internacional en el período central del siglo XX y constituye uno de los grandes títulos "clásicos" de la medicina interna.

Anotaremos, por último, que la perspectiva integradora de Marañón le condujo a ocuparse en profundidad de la obra de Pávlov, cuyas lecciones sobre los reflejos condicionados fueron publicadas en castellano con un estudio introductorio suyo (1929), y sobre todo del psicoanálisis. En París conoció personalmente a Freud, quien se interesó por su explicación de la libido o "hambre sexual" como un impulso primario producido por las secreciones internas de las gónadas.

La amplia repercusión de su obra endocrinológica se refleja en la utilización de epónimos como "signo de Marañón" y "síndrome de Marañón".

Referencias bibliográficas

Sobre la vida y la obra de Marañón se han publicado varios centenares de estudios, entre ellos numerosos libros. Una tarea pendiente es recogerlos de forma sistemática, junto a las ediciones y traducciones de su extraordinaria producción escrita, en un repertorio bibliográfico semejante a los que se han dedicado a otras figuras médicas de primer rango, incluidos españoles como Francisco Hernández, Miguel Servet y Santiago Ramón y Cajal. En esta breve nota, nos limitaremos a recordar el volumen conmemorativo publicado por sus discípulos, *Veinticinco años de labor*. Madrid: Espasa-Calpe, 1935; el fundamental estudio de P. Laín Entralgo. *Vida, obra y persona de Gregorio Marañón*, originalmente editado como introducción a sus *Obras Completas*. Madrid: Espasa-Calpe, 1966; los libros de L. S. Granjel. *Gregorio Marañón, su vida y su obra*. Madrid: Guadarrama, 1960, y de M. Gómez Santos. *Vida de Gregorio Marañón*. Madrid: Taurus, 1971; además del artículo de T.F. Glick. "On the Diffusion of a New Speciality: Marañón and the Crisis of Endocrinology in Spain". *Journal of the History of Biology*, 9: 287-300 (1976).

GREGORIO MARAÑÓN:

En el recuerdo



Tom Burns Marañón

Periodista

Este año 2000 hará cuarenta años que murió Gregorio Marañón, a los 72 años, en Madrid, un lluvioso 27 de marzo, en el piso que fue su vivienda, su consulta y su biblioteca y que da a la plaza que hoy lleva su nombre. Las esquelas que anunciaron su muerte decían, sencillamente, "Gregorio Marañón Posadillo. Médico"; eso mismo se puede leer en su tumba, que se encuentra en el Cementerio del Este de la ciudad. Se podrían haber puesto otras muchas cosas. "Gloria de las ciencias y de las letras españolas" proclama la lápida que puso el Ayuntamiento junto al portal donde vivió. Su familia, y quienes le conocieron bien, sabían que con "Médico" bastaba y sobraba.

La Fundación Marañón, que archiva toda la documentación en torno a mi abuelo y estimula estudios sobre él, organiza anualmente una "Semana Marañón" en la cual varios conferenciantes son invitados a analizar algún aspecto de su obra. Se han celebrado *Semanas* dedicadas a Marañón y el Liberalismo, Marañón y Toledo, Marañón y Antonio Pérez y la última, que tuvo lugar el pasado diciembre, se centró en el tema de Marañón y la emoción. Me agradó mucho que se pudiese analizar lo que fue uno de sus principales estudios al comienzo de su profesión. Estábamos ante Marañón médico.

Cuando ingresó, en la cima de su carrera científica y profesional, en la Academia de Ciencias Morales y Políticas (una de las cinco Reales Academias a las cuales perteneció), Marañón proclamó, una vez más, su amor vocacional a la medicina:

"Muchos hemos sido y somos médicos por vocación directa y no cambiaríamos nada por el placer de buscar las causas del dolor y de intentar disminuirlo". Creo que cualquier aproximación a Marañón debería de partir de una reflexión sobre la vocación, palabra y concepto que él solía unir al de ética, y sobre su profundo amor al enfermo.

Hace unos días estuve con un médico que es de los pocos en activo que fue formado por Marañón y que se incorporó a su equipo en el desaparecido Hospital General de Madrid. Oficialmente jubilado, este médico sigue, bondadosamente, atendiendo a algunos pacientes. Me habló de la vocación. "Un día que estaba hundido, porque unos de mis enfermos empeoraba sin remedio, tu abuelo me abrazó y me dijo: 'Alberto, eres de los elegidos porque sabes lo que quieres hacer y tu vocación es curar'. Siempre me han acompañado esas palabras que en aquel momento, y luego, en otras muchas ocasiones, me levantaron el alma."

Este mismo médico me habló de "la silla" y me recordó una anécdota que había escuchado de pequeño en el entorno familiar y tenía medio olvidada: "En una entrevista le preguntaron a tu abuelo cual era su instrumento médico preferido y más útil. Contestó que la silla porque eso le permitía sentarse junto al enfermo".

Amor al enfermo y, por ello, proximidad al enfermo, fue en Marañón el principio y el fin de su vocación médica. Pedro Laín Entralgo, el mejor conocedor de la

obra de Marañón, anotó tres ingredientes en esta vocación: el impulso de curar al prójimo, más frecuente de lo que suele creerse; el instinto de superación frente a los retos de la naturaleza – la enfermedad y la muerte, en el caso del médico; y la atracción que produce el descubrimiento del hombre.

Marañón solía decir que la vocación por la medicina era la "vocación de querer" y esto mismo lo aplicaba a todo lo que pudiese, y debiese, atraer al ser humano en su sentido noble y ético. En su sentido más general, consideraba que "la vocación de querer" se dilataba hacia dos formas de vocación – "vocación de amor" también las llamaba – que eran de más alta calidad: "la vocación de investigar, de correr en pos de la verdad, y la vocación de enseñar, la del maestro".

Marañón tuvo siempre una gran veneración por sus maestros y uno de ellos fue Cajal. Sin embargo, discrepó abiertamente, con la máxima firmeza, si bien con el máximo respeto, de la conocida opinión de Cajal acerca de que los médicos, como hombres de ciencia, se pierden "en el desierto de la clínica". Para Marañón la clínica puede ser, debería ser, y para él fue siempre, un oasis fecundo.

La sagacidad clínica de Marañón forma parte de su bien merecida leyenda y quienes estuvieron a su lado, como pacientes y como médicos, saben que su dilatada entrega a la exploración del enfermo le otorgó una extraordinaria maestría en el diagnóstico. Y saben que esta entrega fue fruto de una vocación y de un amor.

La práctica presente, reflexión competencia profesional

RONALD M. EPSTEIN,
UN INSTRUMENTO AFINADO

Javier Júdez.

Ronald Mark Epstein nació en Nueva York. Un precoz talante humanista le llevó a cursar estudios de música y filosofía en la Universidad Wesleyan, tras pasar por la prestigiosa escuela que se hiciera mundialmente famosa con la serie *Fama*. Para ganarse la vida y acumular experiencias, ha sido profesor de piano y clavicémbalo, taxista en Nueva York, donde aprendió más de la entrevista clínica que en las clases en la Universidad, estudiante de música y maestro de cocina en Amsterdam, o recolector de cítricos en Israel. Posteriormente viajaría a la India y ya, como médico, a China. En uno de estos viajes decidió consagrarse a una profesión de contacto directo con las personas que sufrían. La medicina facilitaba esa vocación. Combinaba también una faceta abstracta y una práctica; por un lado su inclinación a vivir con cierta dosis de aventura y osadía, mirando bien y de frente al mundo en el que uno vive, y por otro su fidelidad a la música a través, sobre todo, del clavicémbalo y de su mujer que es concertista de tiorba y laúd.

Estudió medicina en Harvard. Terminó su residencia como médico de familia en

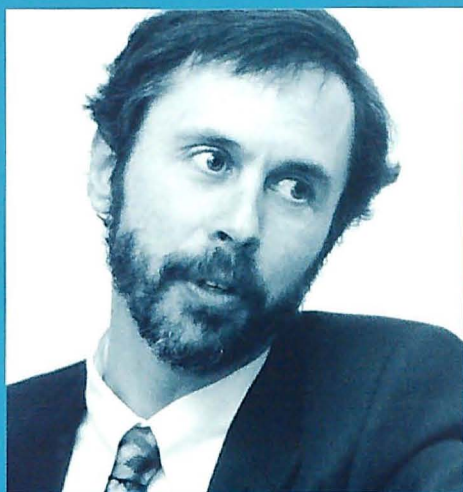
1987, en la Universidad de Rochester, en el *Highland Hospital*. Cursó estudios avanzados en dicha Universidad y en la *Academy of Physician and Patient*, centrados en diferentes aspectos del modelo biopsicosocial, bajo el magisterio de George Engel y la tutoría de Timothy Quill, después trocada en colaboración y amistad: comunicación médico-paciente, terapia familiar, aspectos psicosociales del VIH, investigación cualitativa. Es profesor de Medicina de Familia y Psiquiatría en la propia Universidad de Rochester, donde ejerce en un centro de salud docente.

Ha publicado numerosos trabajos sobre comunicación médico-paciente (especialmente sobre VIH y otros temas difíciles), salud mental en atención primaria (especialmente sobre somatización) y reflexión y autoconocimiento en la práctica médica. En 1999 dos artículos aparecidos en *JAMA* sobre comunicación y sobre "práctica reflexiva" (*mindful practice*) suscitaron una gran atención y debate.

Aprovechando su paso por España, a mediados de noviembre de 1999, para

atender otros compromisos, la Fundación de Ciencias de la Salud le invitó a pronunciar una conferencia sobre "práctica reflexiva". Por haber disfrutado de una beca *Fulbright* en 1998 para estudiar en Barcelona, en el Instituto de Estudios de la Salud, se expresa en un castellano bastante correcto. Conserva en España multitud de amigos en el mundo de la atención primaria, que se encarga de conservar con visitas periódicas. Tiene asegurada su vuelta a nuestro país dado que, junto con Francesc Borrell, preside el Congreso Internacional de Comunicación y Salud que se celebrará en Barcelona los próximos 20 al 22 de septiembre de este año. Recogemos aquí el texto adaptado de su intervención. Suena bien la música que nos presenta. Es, en cierto modo, refrescante, por el perfil autocrítico y autoexigente que propone para el ejercicio de la medicina, incluso en la más cotidiana rutina. Y es que, para "sonar bien", uno tiene que mantenerse afinado, vigilarse para no desafinar. Al conocerle se aprecia enseguida en él esa sensibilidad. Y también que "es un instrumento muy bien afinado."

Reflexiva y atenta: y ética tácita del momento



Ronald M. Epstein, MD

Profesor Asociado de Medicina
de Familia y Psiquiatría
Universidad de Rochester, NY,
USA

Todos conocemos clínicos atentos y reflexivos. Son personas que tienen la capacidad de ejercer una observación crítica que extienden por todas las vertientes de su vida profesional: hablando con sus pacientes, explorando el oído de una niña, cosiendo una herida, y tomando decisiones difíciles. Parece que actúan de acuerdo con sus valores. Son capaces de expresar la empatía y la compasión, y de estar encantados con sus tareas diarias y ordinarias sin perder por ello su capacidad de sentir curiosidad. Están presentes en el momento, no distraídos, y son capaces de escuchar antes de expresar una opinión. Aunque realicen varias tareas a la vez, lo hacen de manera eficiente y sin perder la serenidad. Ser reflexivo es un estado de ánimo que, creo, todos experimentamos de vez en cuando, aunque muchos no tengamos palabras para describirlo.

Este artículo aborda las implicaciones del concepto de "presencia reflexiva y atenta" [*mindfulness*] (tabla 1) para la bioética de la práctica clínica. Más que de los problemas grandes de la bioética -que se pueden encontrar en los tribunales, los periódicos y las revistas profesionales-, me centraré en los asuntos más ordinarios de la vida diaria del médico, aquellos que normalmente son tácitos, implícitos, y no examinados. En los EE.UU. prácticamente todas las facultades de medicina han desarrollado cursos obligatorios de bioética para sus alumnos, y no dejo de preguntarme -y no sólo yo- por qué razón los médicos, tras haber estudiado estas materias, no son más éticos en su práctica clínica.

La presencia atenta y reflexiva es una idea muy antigua y, para entenderla, debe ser invocada en lugar de descrita. Creo que la competencia profesional depende de que seamos capaces de cultivar la capacidad de autorreflexión durante la práctica diaria de la profesión. En este artículo, además de describir la práctica reflexiva, mostraré varias situaciones en las que la falta de ésta afecta a los resultados clínicos y éticos obtenidos, a la vez que incorporaré aspectos de la medicina basada en la evidencia y de la medicina centrada en la relación paciente-médico bajo una práctica reflexiva.

Un artículo reciente del médico-antropólogo, Robert Bartz (1999), contiene una descripción excepcional de una doctora que entendió y pudo expresar los principios del modelo biopsicosocial: era consciente de las influencias socioculturales en la salud, y de la importancia del bienestar psicológico de sus pacientes. Trabajó con una población indígena, pobre y deprimida. Pero, cuando los investigadores la invitaron a observar críticamente su propia práctica clínica utilizando videograbaciones, surgió una imagen de su práctica asistencial que no podía sospechar. La doctora parecía incapaz de apreciar al paciente como persona, y las reflexiones que sostenía, apoyando al modelo biopsicosocial, no se traducían en un estilo de práctica competente y compasivo. Al contrario, la doctora aparecía fría, distante, insensible, y cínica. Mark Sullivan (1986), en un artículo sobre el dualismo en la medicina, propuso que el problema en la medicina no es lo de "mente y cuerpo", sino el pro-

blema de la diferencia entre el diagnóstico y la enfermedad. Es decir, la experiencia de la enfermedad del propio paciente siguió desconocida para la doctora, no importaba el modelo asistencial que ella era capaz de explicar en un nivel teórico, ya fuera éste centrado en el paciente, o paternalista, o centrado en el consumidor. La realidad era que la categoría diagnóstica se sobrepuso a la necesidad de entender al paciente como una persona. Es el problema de la falta de auto-observación y auto-conocimiento. La lección que se desprende de esto consiste en que de cara a ejercer de manera ética la clínica, debemos empezar por observar nuestra propia práctica, de tal manera que sepamos si hemos comprendido los deseos de los pacientes.

C. Argyris y D.A. Schön (1974) describen un cisma entre los conocimientos adoptados (*espoused knowledge*) y los conocimientos actuados (*knowledge-in-action*), que podríamos también interpretar como valores adoptados y valores actuados. Una vez durante un ejercicio difícil con estudiantes de medicina sobre la atención a pacientes con VIH, un estu-

ciente de que su teoría adoptada y su teoría actuada eran claramente divergentes. También con su pregunta afloraban otras cuestiones relativas a lo que era para él el conocimiento. ¿Era acaso la capacidad de demostrar una habilidad durante una clase, o bien la cuidadosa selección de una estrategia en el proceso de resolver un problema abstracto, o la aplicación automática de ese conocimiento en la práctica real? Había una diferencia entre su conocimiento de los datos y las habilidades por un lado, y lo que hizo de facto, en expresión de Eraut, su conocimiento procesual y su "saber hacer" [*know-how*]. Sabemos por los trabajos sobre el "currículo informal", oculto o inaparente, descrito por Fred Hafferty (1994) y Ed Hundert (1996), que las cosas más importantes que aprenden los estudiantes frecuentemente no se enseñan en las clases sino que emergen en las conversaciones espontáneas, aunque predecibles, en la cafetería, durante las guardias a las tres de la madrugada, o en los vestuarios.

En ese momento le contesté, "Tú entiendes la tarea. Haz lo que necesites hacer para acometerla". La entrevista era difi-

Para ejercer de manera ética la clínica, debemos empezar por observar nuestra propia práctica, de tal manera que sepamos si hemos comprendido los deseos de los pacientes.

Tabla 1

**Conceptos de
*mindfulness***

Mindfulness = Presencia reflexiva y atenta
Mindful Practice = Práctica reflexiva y atenta

dante muy listo estaba a punto de empezar una entrevista a un paciente estandarizado, observado por mí y por un grupo pequeño de estudiantes. Antes de empezar, sin embargo, me preguntó algo que me produjo cierta inquietud, y que precisamente me motivó a empezar a escribir sobre la práctica reflexiva. Me preguntó si yo quería una entrevista "normal" o una entrevista "biopsicosocial." Era una pregunta muy sencilla que, sin embargo, me sorprendió. Era un claro ejemplo de un estudiante que no sabía qué hacer con algo que sabía cómo hacer. El estudiante era autocrítico y era cons-

cil pero él la hizo bien. En nuestro análisis posterior, le pregunté si eso que había hecho era una entrevista "normal" o una "biopsicosocial". Se rió y dijo, "hice lo que pensé que funcionaría". El híbrido resultante no se ajustaba a ninguno de los modelos adoptados. Su práctica contenía acciones que no había incorporado previamente en su comprensión de lo que estaba haciendo. Este conocimiento tácito es, desde mi punto de vista, tan importante para una acción ética como el conocimiento de los principios de la bioética. Si no se examinan, estos principios tácitos pueden ganar prominencia mien-

tras mantienen la ilusión de un comportamiento ético.

Otra historia. Las grabaciones en vídeo de médicos que están haciendo una historia sexual frecuentemente muestran que estas conversaciones ocurren durante las exploraciones genitales (Epstein *et als.*, 1998). En uno de los vídeos un médico se preparaba para realizar una exploración física testicular. El paciente estaba casi completamente desnudo, con sus calzoncillos en los tobillos, encaramado en el borde de un peldaño de la camilla de exploración, cuando el médico le pre-

Es absurdo
intentar obtener
la información
más sensible del
paciente en el
preciso momento
en que éste se
siente más
vulnerable.

guntó, “¿Tiene alguna preocupación sobre el SIDA o sobre las enfermedades de transmisión sexual?”. El médico era un médico con experiencia, un buen médico. Estaba haciendo la exploración física testicular correctamente, y no había empezado nada mal la historia sexual. Pero, la compleja perspectiva de la interacción la categorizó en dos elementos separados: por un lado la categoría perteneciente a la anamnesis, aprendida en un curso sobre la entrevista clínica, y que realizó bien; y por otro, la categoría de la exploración física, también bien hecha. Pero, sin la flexibilidad mental que permita suspender las categorizaciones para ver el cuadro completo, no pudo apreciar el absurdo de intentar obtener la información más sensible del paciente en el preciso momento en que el paciente se siente más vulnerable. Imagino que muchas discusiones sobre consentimiento informado pueden estar ocurriendo de una manera parecida.

Faith Fitzgerald (1999) cuenta una historia en la que estaba pasando visita con una estudiante de medicina que presen-

tó al paciente como uno con una “amputación bilateral por debajo de la rodilla”, que en sus siglas en inglés es “BKA x 2” [*below-the-knee amputation*]. Una vez ante el paciente, la Dra. Fitzgerald observó dos pies rosados sobresaliendo por debajo de las sábanas. Aparentemente, todos estaban satisfechos con la anotación de la historia clínica, que desafortunadamente reflejaba un error de transcripción: debía haber sido “DKA”, siglas inglesas de “cetoacidosis diabética” [*diabetic ketoacidosis*]. Ahora bien, este tipo de errores de transcripción son frecuentes, y realmente no son el problema. El problema es la falta de curiosidad de la residente. Su sobre-especificidad le arrastró a confundir el mapa con el territorio en el que se movía, lo transcrito (el historial) con lo real (el paciente).

Estos ejemplos destacan varias facetas de la falta de presencia atenta y reflexiva. Quizá “inconsciencia” sea una palabra muy fuerte pero, en todo caso, algo falta. Siempre me ha impresionado el cisma entre lo que la gente piensa que hace y lo que realmente hace. Algunos pueden llamarle a esto “auto-engaño”, pero yo adopto una perspectiva más amplia. En expresión de D.A. Schön (1983), esto refleja la idea del “saber en la acción”. Es decir, tenemos un cuerpo de conocimientos principalmente tácitos que conforman nuestras tareas profesionales rutinarias. Ahora bien, como estudiante de medicina, contemplé como un neurólogo, viendo a un paciente por primera vez en medio de una sala de espera atestada comentaba que ese paciente muy probablemente tenía Parkinson. ¿Cómo podía saber eso?

El químico y filósofo Michael Polanyi (1974) propuso una teoría del conocimiento científico que puede ser útil recordar aquí. Mostró cómo grandes descubrimientos científicos, tales como la teoría de la relatividad y el anillo de benceno, a menudo fueron fruto de una forma de conocimiento tácito y personal,

La educación
médica funciona
como si las
habilidades más
difíciles se
aprendieran sin
crítica ni
tutorización.

que posteriormente fue explicado de una manera que no correspondía tanto al descubrimiento original como a un tipo de constructo que se adaptaba mejor a la teoría. Polanyi describió el proceso por el cual uno es consciente del conocimiento tácito manteniendo un estado de “consciencia subsidiaria”, un tipo de visión periférica, en contraste con la consciencia focal de la tarea que se está realizando.

Éste es el tipo de conocimiento que empleamos para montar en una bicicleta. Normalmente no somos conscientes del proceso hasta que perdemos el equilibrio. De modo análogo, en medicina, la consciencia subsidiaria es crucial para reconocer desviaciones de la norma o de lo esperado para que podamos autocorregirlas, enfocándolas en nuestra visión central. Para evitar estas trampas, los clínicos deben tener la capacidad y la disponibilidad para adoptar la “mente de un principiante” (Suzuki, 1980), una perspectiva de curiosidad y de auto-observación sin prejuicios.

Como músico aficionado, me interesó un artículo de George Engel (1982) titulado,

“¿Que ocurriría si se enseñase a tocar a los músicos como se enseña a entrevistar a los médicos?”. Primero sugirió que, si fuera así, los estudiantes de música nunca serían observados tocando de hecho sus instrumentos. Simplemente informarían a sus profesores de lo que habrían hecho. Podemos reírnos ante el absurdo de esta situación, pero verdaderamente no nos comportamos de manera muy diferente la mayoría de las veces en la docencia de la medicina. Un músico tiene que conocer bien la teoría, tener buenas habilidades técnicas, e interpretar la música con sentimiento, de manera similar a la práctica médica. El objetivo del entrenamiento del músico es, sin embargo, convertir la técnica e incorporar la teoría de la estructura de la obra de música de manera suficientemente automática para que no tenga que pensar cada movimiento muscular individual, manteniendo, a la vez, una consciencia subsidiaria suficiente para reconocer cuándo las cosas demandan una atención más focal. Los músicos saben cómo traer a la consciencia la técnica cuan-

explícito (tabla 2). Primero están los “hechos”, el llamado “conocimiento proposicional”, las teorías, los principios, los detalles. Luego está el conocimiento “personal”, aquel que le permite a uno reconocer una foto del Presidente, o saber que el paciente tiene la enfermedad de Parkinson desde el otro extremo de la sala. El tercer tipo de conocimiento es el procesual que incluye las habilidades, no sólo quirúrgicas o comunicativas, sino también los conocimientos de los “metaprosesos”, la habilidad de reflexión sobre la acción, observando al observador que observa lo observado durante la práctica diaria. Finalmente, está el “saber hacer”, el arte de conseguir que se hagan las cosas, por ejemplo, cómo conseguir que se haga una TAC en un pequeño hospital durante un fin de semana.

Donald Schön (1983; 1987) introdujo un modelo de práctica reflexiva. Nuestro conocimiento durante la acción, según Schön, es desafiado cuando nos sorprendemos, cuando una observación no cubre

El proceso de razonamiento clínico no es enteramente deductivo ni enteramente inductivo, sino más bien un diálogo, una síntesis entre los dos.

Tabla 2		
Conocimiento profesionalmente relevante	Nivel de consciencia	Tipo de conocimiento
	Conocimiento tácito (consciencia subsidiaria)	Conocimiento proposicional
	Conocimiento explícito (consciencia focal)	Conocimiento personal
		Conocimiento procesual (incluido el metaproseso)
		“Saber hacer” (Conocimiento de cómo hacer)

do es necesario, y comprenden la estructura armónica de movimientos de transición claves, pero después dejan que esto conforme la interpretación de una manera más tácita. Saben cómo expresar sus propias emociones y también cómo escuchar con perspectiva. Por el contrario, la educación médica funciona como si las habilidades más difíciles, como equilibrar la consciencia focal y subsidiaria de tareas complejas, se aprendieran sin crítica ni tutorización.

Michael Eraut (1994), en sus ensayos sobre la competencia y el desarrollo profesional, describe cuatro tipos de conocimientos, cada uno de los cuales puede ser tácito o

nuestras expectativas o cuando reconocemos un cisma entre lo que pensamos que sabemos, creemos o hacemos y lo que de hecho observamos, está automatizada hasta el punto que ocurre algo no consistente con nuestras expectativas. Esta sorpresa le hace al clínico reflexivo pararse, pensar, experimentar durante la acción y, después, reflexionar desde fuera de la situación hasta que se producen nuevas sorpresas, o nuevas acciones, o nuevos cambios en nuestro conocimiento personal tácito.

Pero hay un problema con este modelo. A veces, no vemos bien las pequeñas sorpresas y, a veces, las grandes sorpresas vie-

nen con demasiado retraso. Por tanto, necesitamos encontrar una manera de mantener una consciencia momento a momento, una auto-observación curiosa y no prejuiciosa, un aprendizaje de la experiencia, y una habilidad de considerarse a uno mismo como objeto de estudio y reflexión durante las tareas normales diarias. Parte de ser reflexivo consiste en la capacidad de experimentar sorpresa en lo cotidiano. Esto se aplica tanto a la técnica, como por ejemplo a la sutura de una herida, como a la toma de decisiones médicas, a la ética o a los valores.

Permítanme otra historia. Eran las dos de la madrugada. Un residente de pedia-

tría de segundo año estaba de guardia en urgencias por la noche. Llegó un niño con fiebre y con una posible infección del oído. El residente tenía bastante experiencia pero, a pesar de sus esfuerzos, en este caso no pudo visualizar el tímpano.

Tenía un conflicto. Podía llamar al otorrino, despertándole, y sufrir la humillación de haberle llamado para una cosa tan sencilla. Otra opción sería escribir en el historial que el tímpano era normal, o quizás tratarlo empíricamente. En una investigación reciente, la mayoría de los residentes y estudiantes admiten haber escrito observaciones en la historia clínica que en realidad no habían visto. Lo que me preocupa, con todo, es que en situaciones como ésta, muchas veces, los clínicos no lleguen siquiera a percatarse de que existe un conflicto, de que tienen una carencia y una necesidad de formación y, por tanto, queden imposibilitados para cambiar su comportamiento.

Antes de seguir quisiera discutir una dicotomía falsa en medicina entre dos modelos actuales de práctica: la medicina basada en la evidencia y la medicina centrada en la persona. Ambos modelos invitan a una profundización mayor del proceso de cuidados. Parecen conducir al clínico en direcciones opuestas. No obstante, ninguno de los enfoques encuentra nada especialmente útil en los sesgos. Son algo a eliminar. Sin embargo, el sesgo es inevitable. Todos tenemos un punto de vista, una perspectiva. Con todo, el sesgo puede ser visto como “abono mental” más que como basura. Uno puede desarrollar curiosidad sobre sus propios prejuicios más que intentar simplemente descartarlos. De esa manera, el sesgo ya no es más el enemigo y puede invitar a la curiosidad. Por ejemplo, consideren el descubrimiento de la penicilina. ¿Qué hubiera ocurrido si el Dr. Fleming



hubiera descartado los cultivos de bacterias contaminados, sin experimentar la curiosidad de preguntarse qué estaba matándolas?.

Un principio importante de la presencia atenta o reflexiva es observar y escuchar. Los músicos buenos saben cómo tocar sus instrumentos bien, pero más importante es su habilidad para escuchar. Hay una obra de un compositor, John Cage, escrita en el año 1952, que consiste en tres movimientos, todos ellos “silenciosos”. No hay notas en la partitura, sólo la palabra “tácito”. Para la audiencia, incluso para aquellos que saben lo que va

a pasar, es muy interesante. No porque hay cuatro minutos y medio de silencio, sino por los sonidos que sí que escuchan. La gente reacciona de manera vehemente aún en nuestros días, incluso con ira, porque no están acostumbrados a este tipo de sorpresas. Creo que un proceso similar sucede durante la atención a un paciente, que no escuchamos porque no queremos ser sorprendidos. Yo propondría la habilidad del médico de ser consciente y de monitorizar sus propios sesgos como un marcador de la competencia profesional.

Llegar a ser reflexivo

Estoy defendiendo que los profesionales aprendan a estar presentes y a ser reflexivos. Pero, ¿cómo reconocemos esta cualidad mientras suturamos en un quirófano, examinamos el oído de un niño en la sala de urgencias, prescribimos un fármaco para el hipotiroidismo, leemos una historia clínica, buscamos o no los pies cálidos y rosados de un paciente, o asesoramos a otro sobre el VIH? Para optimizar el cuidado de los pacientes, necesitamos la capacidad de observarnos (y escucharnos) atentamente y sin juicios, reflexionar críticamente sobre lo que vemos y oímos, y trasladar estas nuevas percepciones [*insight*] en acciones informadas cuando realmente pueda marcarse una diferencia.

Esta perspectiva tiene mucho en común con la “ética narrativa”, descrita por Ann Hudson Jones (1999) y Howard Brody (1995). Estos autores enfatizan que la historia personal que cuenta un paciente ofrece un contexto para tomar decisiones importantes. La práctica clínica, desde esta perspectiva, es una serie de puentes entre los “principios recibidos” que provienen de la experiencia colectiva, y las “particularidades de cada persona”. El proceso de razonamiento clínico y, por extensión, la ética clínica no es, por tanto, enteramente deducti-

vo, como uno esperaría si partiera simplemente de principios recibidos, ni enteramente inductivo, basado en el caso, sino más bien un diálogo, una síntesis entre los dos.

Ahora bien, el problema es cómo aprender a conocerse a uno mismo suficientemente bien como para conocer los propios sesgos a la hora de superar los prejuicios que uno tiene al encuadrar las decisiones de determinada manera. Chambers y otros autores han mostrado, por ejemplo, que las discusiones sobre consentimiento informado emplean un lenguaje que conforma la decisión, y desafía el mito de la objetividad ética, proponiendo, en su lugar, un punto de vista más inter-subjetivo.

Quisiera utilizar otro caso clínico para abordar qué tipo de preguntas utilizan los clínicos reflexivos para abrir la curiosidad más que para convencernos de lo que queremos creer. Se trata de una situación que requirió una visión amplia, expandida de conocimiento profesional y reflexión atenta, para llegar a una resolución satisfactoria. Una paciente de cuarenta y dos años, madre de dos hijas

de las intervenciones médicas y quirúrgicas pertinentes (¿aporta alguna diferencia saber los resultados? ¿para quién?), el caso suscitaba importantes preguntas, desde una perspectiva orientada a la relación, sobre valores (¿cuánto riesgo merece la pena asumir?), sobre la relación médico-paciente (¿qué enfoque sería más útil para la paciente?), de tipo pragmático (¿es el experto en genética competente?), y sobre la competencia (¿hasta qué punto está sesgado el deseo de la paciente de someterse a la prueba por miedos irracionales, por depresión, o por una incompleta comprensión de la enfermedad y de las pruebas?).

Para mí, los conocimientos proposicionales de los libros y la experiencia clínica no eran suficientes. Tenía que apoyarme en mi conocimiento de la paciente como persona (¿estaba pensando y respondiendo de una manera consistente con sus acciones y valores previos?), y sobre mí mismo (¿qué valores y sesgos proyecto sobre esta situación que pueden influir en la manera de presentarme los datos y presentárselos a la paciente?) para llegar a una decisión conjunta. Estas actividades

Niveles de presencia atenta y reflexiva

La presencia atenta y reflexiva [*mindfulness*] se caracteriza por diversas cualidades. En primer lugar, es una observación sin (pre)juicios de uno mismo, del paciente y del problema. Esto implica emplear tanto la visión periférica como la central, y una continua auto-monitorización para ser consciente de cómo filtra uno las percepciones. En segundo lugar, invita a una curiosidad crítica. Esto suena fácil. A fin de cuentas, los niños son siempre curiosos. Sin embargo, aplicarse a uno mismo la curiosidad crítica requiere coraje, porque querer ver el mundo como es implica que no se va a ver como a uno le gustaría que fuera. Esto implica tolerar el ser consciente de las propias áreas de incompetencia de uno. La tercera cualidad consiste en tener la "mente de un principiante". La habilidad de ver una situación de manera refrescante, con el deseo de dejar a un lado categorías preestablecidas, un estado del "podría ser" en el que la duda

Tabla 3

Características de la práctica reflexiva (*mindful practice*)

Observar atentamente y sin prejuicios
Curiosidad y coraje
La mente del principiante [Beginner's mind]
Presencia consciente

pequeñas, que se encontraba abatida por dificultades en el trabajo, estaba considerando la posibilidad de realizarse una prueba genética para averiguar su riesgo frente al cáncer de mama, dado que se acercaba a la edad en la que su madre había sido diagnosticada de la misma enfermedad. Aparte de las dificultades propias de un enfoque basado en la evidencia para asignar riesgos cuantitativos y beneficios del procedimiento de cribaje genético (¿qué fiabilidad tiene la información disponible?),¹ y sobre la incertidumbre respecto a la efectividad

reflexivas se aplican también a los aspectos más técnicos de la medicina (¿cómo sé que me puedo fiar de las interpretaciones de los resultados de la prueba?) y a las dimensiones emocionales (¿hasta qué punto puedo tolerar la incertidumbre y el riesgo?). Por eso, para aprender a actuar con reflexión, necesitamos tanto reglas y fórmulas para abordar situaciones claras, normativas y sin conflicto, como medios para abordar de manera reflexiva situaciones confusas, inciertas, únicas, y conflictivas, que quizá son las que distinguen a los clínicos de los técnicos.

y la incertidumbre son nuestros amigos. Finalmente, la presencia implica una conexión entre el conocedor y el conocido, y una compasión basada en la introspección [*insight*] más que en la simpatía. Siempre me he preguntado por qué es tan larga la formación médica; ahora me pregunto por qué es tan corta.

Presento estos niveles (tabla 4) como un trabajo en progreso. Todos conocemos a clínicos y estudiantes que niegan y externalizan, y quizás sabemos cuándo

Tabla 4

Niveles
de presencia
atenta
y reflexiva

0. Negación y externalización
1. Imitación
2. Curiosidad cognitiva: "la mente del principiante"
3. Curiosidad emocional
4. Perspicacia, sabiduría [insight]
5. Generalización, incorporación y presencia consciente

lo hacemos nosotros también. El segundo nivel puede consistir en ver la empatía como una herramienta para extraer más información del paciente, sin una conexión con el paciente ni con la tarea. Un nivel posterior consiste en una cierta introspección sobre los efectos de nuestras acciones en los pacientes. Con lo que, una residente de pediatría que escribió en urgencias "examen de oído normal" cuanto realmente no pudo ver los tímpanos durante la exploración, puede darse cuenta de que su error está relacionado con su falta de disponibilidad para reconocer su propia incompetencia en ese momento. Friere habla de la curiosidad reflexiva crítica, y enfatiza que requiere el coraje de ver las cosas como son, no como nos gustaría que fueran. La paradoja es que el coraje no puede ser cultivado hasta que no se han visto las propias carencias, y ver las propias incompetencias requiere el coraje de mirárselas. La compasión implica presencia, conocimiento de uno mismo y conocimiento del paciente.

Ian McWhinney (1995) sugirió algunas barreras para la práctica reflexiva: fatiga, dogmatismo, un énfasis sobre la conducta más que sobre la consciencia, emociones negativas no examinadas y,

finalmente, ser demasiado específico. Todos hemos visto estas características en acción. Llegar a ser reflexivo y atento [mindful] requiere favorecer la motivación, la tutorización, las oportunidades para la auto-observación y la retroalimentación o *feedback* (las video-grabaciones pueden ser un excelente comienzo). Los retos para desempeñar una práctica más ética implican que los clínicos escuchen de una manera nueva para identificar y examinar la ética tácita del momento —los gestos pequeños que no llaman la atención, como por ejemplo cómo abordamos un error con un paciente, y cómo llamamos la enfermedad de un paciente en la que hay una gran incertidumbre—. Esto implica que tenemos que encontrar nuevos significados en las cosas que hemos dado por supuestas. También implica que podemos etiquetar a un paciente o a una enfermedad, diagnóstica y éticamente y, al mismo tiempo, reconocer que la etiqueta en sí misma está vacía y debe ser desafiada. Creo que la falta de práctica ética de la medicina no resulta solamente de la falta de familiarización con los principios de la bioética, sino también en la falta de reflexión atenta, presencia, observación y coraje en cada momento.

Referencias
bibliográficas

- Argyris, C. & Schön, D.A. (1974). *Theory in Practice: Increasing professional effectiveness*. San Francisco: Jossey-Bass publishers.
- Bartz, R. (1999). "Beyond the biopsychosocial model: new approaches to doctor-patient interactions." *Journal of Family Practice*, 48: 601-607.
- Brody, H. (1995). "Relationship-centered care: beyond the finishing school [editorial]." *Journal of the American Board of Family Practice*, 8: 416-418.
- Engel, G.L. (1982). "What if music students were taught to play their instruments as medical students are taught to interview?." *Pharos of Alpha Omega Alpha Honor Medical Society [AVAILA]*, 45: 12-13.
- Epstein, R.M.; Morse, D.S.; Frankel, R.M.; Frarey, L.; Anderson, K. & Beckman, H.B. (1998). "Awkward moments in patient-physician communication about HIV risk." *Annals of Internal Medicine*, 128: 435-442.
- Eraut, M. (1994). *Developing professional knowledge and competence*. London: Falmer press.
- Fitzgerald, F.T. (1999). "Curiosity." *Annals of Internal Medicine*, 130: 70-72.
- Hafferty, F.W. & Franks, R. (1994). "The hidden curriculum, ethics teaching, and the structure of medical education." *Academic Medicine*, 69: 861-871.
- Hundert, E.M.; Hafferty, F. & Christakis, D. (1996). "Characteristics of the informal curriculum and trainees' ethical choices." *Academic Medicine*, 71: 624-642.
- Jones, A.H. (1999). "Narrative based medicine: narrative in medical ethics." *B. M. J.*, 318: 253-256.
- McWhinney, I. (1995). [Presentación oral, London, Ontario, Octubre de 1995].
- Polanyi M. (1974). *Personal knowledge: towards a post-critical philosophy*. Chicago: University of Chicago Press.
- Schön, D.A. (1983). *The reflective practitioner*. New York: Basic Books.
- Schön, D.A. (1987). *Educating the reflective practitioner*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Sullivan, M. (1986). "In what sense is contemporary medicine dualistic?." *Culture, Medicine & Psychiatry*, 10: 331-350.
- Suzuki, S. (1980). *Zen mind, Beginner's mind*. New York: Weatherhill.

FORMACIÓN

Aprender habilidades clínicas:

HERRAMIENTAS DE FORMACIÓN

F. Borrell i Carrió

Especialista en
Medicina Familiar y Comunitaria.
Coordinador del Grupo de
Comunicación y Salud



ARCHIVO FCS

Habilidades clínicas: ¿qué son?

Entendemos por habilidades clínicas todo lo que hemos aprendido a hacer delante del paciente, su familia y su entorno, y que efectivamente realizamos. La definición incluye lo que nos han enseñado y lo que hemos aprendido. Incluye también los buenos hábitos y los hábitos imperfectos, nebulosos o inapropiados. Los años aportan sentido común, pero también la falsa asertividad de equivocarnos de manera más contumaz. La edad solo es un grado para quien sabe llevarla sin soberbia, es decir, la edad solo ayuda a quien sabe analizar críticamente sus hábitos clínicos, estudia y se enriquece en un diálogo igualitario con sus colegas o compañeros de equipo.

Acabamos de mencionar un término de la máxima importancia: hábito clínico. Los hábitos clínicos son el poso de las habilidades. Nos enseñan o aprendemos habilidades, eso es, maniobras psicomotoras o puramente psíquicas con las que exploramos, actuamos terapéuticamente, razonamos y decidimos. Estas habilidades se desarrollan conforme a un procedimiento entendido como correcto, pero a lo largo de los años devienen en hábito. Por desgracia una de las leyes de la termodinámica, la fuga energética hacia el desorden, puede aplicarse también aquí: estamos permanentemente en lucha para que estos hábitos se mantengan lo más aproximados posible a los estándares "oro". Pero lo cierto es que

los hábitos se empobrecen. Cada día descubrimos la manera de trabajar con menos anamnesis, con menos exploración física, y alcanzar resultados en apariencia similares. ¿Por qué voy a hacerle a este paciente un fondo de ojo si para eso tengo al oftalmólogo? La pereza nos lleva a un empobrecimiento de los hábitos que finalmente acaban siendo "conductas fósiles". Expresamos la idea gráficamente en la figura 1.

El segundo concepto que tenemos interés en desarrollar es el de "situación estímulo". Cada situación clínica despierta en el médico una respuesta emocional y cognitiva. Imagine el lector que está conduciendo por una autopista y observa un accidente que acaba de ocurrir. Esta situación - estímulo puede desencadenar las siguientes respuestas:

- Parar el coche para prestar auxilio, tal como viene requerido por nuestras normas éticas y legales.
- Priorizar un domicilio urgente que debe atender en aquel mismo instante, u otra circunstancia que justifique no comprometerse en la situación.
- Hacer como quien no ve el accidente.

Se entiende por actitud la predisposición a evaluar algo de determinada manera. La enseñanza de la bioética pretende, entre otras cosas, reforzar el sentido del deber para que, de manera casi automática, casi sin "tenerlo

FORMACIÓN

La edad sólo es un grado para quien sabe llevarla sin soberbia.



que pensar", frenemos nuestro coche y prestemos auxilio. Pero, además de esta actitud empática y compasiva, el médico tiene que activar su atención, tiene que vencer su pereza, su cefalea, incluso su agotamiento, y dar lo mejor de sí mismo, monitorizando su propio rendimiento y preguntándose de vez en cuando: "¿estoy acertando con este caso?, ¿he realizado una anamnesis y exploración física suficiente?..." Un médico que no se pone "todo él" en el acto clínico es un médico que tiene un problema de actitud. En ocasiones, detrás de este problema de actitud hay otro problema más profundo: un problema de voluntad. William James decía: quien a los 40 años no tiene automatizado el esfuerzo diario de levantarse de la cama, y lo realiza con gran esfuerzo, es que no ha educado su voluntad (James, 1989). Pues bien, eso mismo debe hacer el clínico: visitar casi sin esfuerzo.

¿Y la aptitud? Es todo lo que sabemos y *somos capaces de hacer para resolver de manera idónea una situación clínica*. Parece que estamos repitiendo la definición de habilidades clínicas, pero no. La aptitud es una capacidad que tenemos, pero podemos ejercerla o podemos

abandonarla en el limbo del olvido. Aquí está el drama: cuando poco a poco nuestras capacidades (nuestra aptitud), se desvanece por falta de práctica. Dicho de otro modo: la acción clínica retroalimenta la aptitud en positivo o negativo, y en definitiva será la actitud la que dará energía al sistema (figura 2). Una actitud responsable nos lleva a dar lo mejor de nosotros mismos, estudiar lo que no sabemos, afinar nuestra capacidad de observación, enmendar de los errores percibidos...

Un concepto relativamente de moda en el mundo universitario anglosajón es el de "curriculum inaparente".

E. Hundert (1996; *et als.* 1996) entienden por curriculum inaparente el cuerpo de valores éticos -y en último término de actitudes- que se transmiten a los discentes en entornos informales.

La influencia de este curriculum inaparente es enorme. Pensemos en el poder destructivo que puede tener una simple sonrisa irónica cuando se habla de bioética, o de empatía, si esta sonrisa viene del líder de un equipo o del profesor de semiología general. Piénsese también en el poder de nuestro

propio ejemplo: médicos tutores que no escuchan... dan lugar a residentes que ¡aprenden a sobrevivir sin tener que escuchar a los pacientes!. Lo más curioso -¿o terrible?- es que nuestra organización permite estatus y prestigio a médicos que saben mucho y no escuchan nada. Corolario: detrás del curriculum inaparente siempre encontramos la cultura de la institución.

Luego tenemos el curriculum académico: lo que se supone debemos saber para obtener una cualificación. Nueva paradoja del sistema: lo que se debe saber no equivale a lo que debemos saber hacer, y tampoco equivale a lo que efectivamente hacemos delante de un paciente. El curriculum académico en parte es fruto de una pesada negociación entre poderes fácticos de la Universidad (Domingo, 1997).

Hubo un tiempo en que en las Facultades de Medicina evaluaban a sus médicos frente a pacientes reales. L. Noguer, en su conocido libro de *Semiología especial*, publicado en 1956 (Noguer, 1956), describe de manera pormenorizada la estrategia docente que llevaba a cabo en la Universidad de los Andes (Mérida). Los alumnos tenían que rellenar unas "fichas semióticas" (tabla 1) con pacientes del hospital, que para sí quisieran muchos de nuestros alumnos actuales. Esta metodología, influida por la escuela alemana de la época, llama la atención por lo siguiente:

- La anamnesis sucedía a la exploración física. Se quería acostumbrar al discente a encontrar los datos de la realidad, y solo entonces, orientarlos con los datos de anamnesis.

EMPOBRECIMIENTO PROGRESIVO

FLECHA DEL TIEMPO →

Habilidad clínica → Hábito clínico → Conducta fósil

FIGURA 1 - EMPOBRECIMIENTO DE LAS HABILIDADES CLÍNICAS

FORMACIÓN

La enseñanza de la bioética pretende, entre otras cosas, reforzar el sentido del deber.

TABLA 1

**PARTES DE LAS FICHAS
SEMIÓTICAS (NOGUER, 1956)**

Síntomas de orientación:
inspección, interrogatorio
siguiendo el acrónimo
ALICIA, exploración de
verificación.

Síntomas de exploración.

Datos complementarios.

Resumen y orientación
semiótica.

- Los alumnos tenían que justificar cada una de las maniobras exploratorias o de pruebas complementarias que solicitaban o hacían.
- Las mejores fichas semióticas eran publicadas por la Facultad.

Es difícil sustraerse a la impresión de que el enfoque docente se ha orientado a los conocimientos, con perjuicio de las habilidades clínicas, aunque debemos reconocer de inmediato el esfuerzo que se está desarrollando en los nuevos

planes de estudio (Prat, 1999; Descarreaga *et als.*, 1999), y en consensuar las destrezas básicas (Peinado *et als.*, 1999).

¿Es posible reconducir la situación? Parece difícil si antes no se cambia el examen MIR, fuertemente orientado a los conocimientos (Fornells, 1999). La perversión que ejerce el examen MIR sobre el curriculum de pregrado es tan importante que los estudiantes rechazan créditos no obligatorios para centrarse en el estudio teórico y aprobar. Segundo corolario: los estudiantes con buenas calificaciones del MIR pueden haber realizado toda su carrera sin que nunca un profesor les supervisara una exploración física detallada. Otros: comunicar bien con el paciente, integrar la información, saber obtener datos de anamnesis y exploratorios, son habilidades que se dan por supuestas. R. Epstein pone el dedo en la llaga cuando afirma que cualquier músico es supervisado decenas de veces antes de interpretar un concierto (Epstein, 1999). El médico no lo es porque se hace la ilusión de que su tarea nada tiene que ver con la actividad artesanal. Actuamos desde la premisa de que nos basta con observar a un maestro y

repetir. Partimos de un modelo que imagina los datos semiológicos como flores en un campo: basta tomarse la molestia de agacharse un poco para hacer un buen ramo. Lo cierto es que no buscamos flores: buscamos setas, y para encontrarlas debemos husmear por los rincones más sospechosos, y debemos desenterrarlas sin estropear el paisaje. Más aún: no todas sirven. Solo si damos buenos datos a la inteligencia, la inteligencia podrá demostrar lo que vale. La mayor parte de veces no es una cuestión de conocimientos, es una cuestión de un buen trabajo artesano.

Las nuevas tendencias pedagógicas afirman algo interesante: "evalúa a tus alumnos conforme desees enseñarles". De poco sirve una enseñanza práctica que no se sigue de un examen práctico. ¿Y esta enseñanza práctica qué planteamientos y herramientas va a utilizar? He aquí algunas ideas (figura 3):

- Los conocimientos y habilidades a exigir a los alumnos deben derivarse de un diseño ajustado a la realidad social y a las exigencias prácticas que recibirá el futuro profesional de la salud. Y ello de manera dinámica y permanente.

Situación clínica → ACTITUD = Energía para desarrollar ...

APTITUD



Habilidad clínica

Dando lo mejor de nosotros, y retroalimentando la aptitud

FORMACIÓN

La actitud es la predisposición a evaluar algo de determinada manera.



Una actitud responsable nos lleva a dar lo mejor de nosotros mismos.

- No sólo debemos enseñar a hacer: debemos enseñar a pensar.
- No solo hemos de enseñar a pensar: hemos de enseñar a sentir. Y la educación emocional es educación en actitudes. Es el magisterio que impartimos con nuestro testimonio.

Los exámenes de competencia clínica basados en estas ideas revelan que los médicos residentes y los médicos con años de experiencia tienen los siguientes déficits:

- La anamnesis suele ser poco precisa en la determinación de la naturaleza del problema (Suñol, 1992)
- Donde más se falla es en el paso de la anamnesis a la exploración física (Gomez *et als.* 1997a, 1997b)
- El médico es capaz de rescatar la información de cada situación clínica, pero se muestra menos capaz de integrar los datos bajo un modelo bio-psicosocial.

Esta falta de integración global conduce al paradigma de "una solución para cada

problema". Enseñamos a nuestros alumnos abordajes concretos para cada demanda, y muy poco acerca de estrategias globales. La ansiedad de un paciente terminal, pongamos por caso, puede abordarse con ansiolíticos, pero de manera más eficaz hablando con los familiares y el propio paciente sobre sus miedos, y creando vías de comunicación en el seno familiar. Es una experiencia clínica común tener que rebajar la dosis de morfina después de tener una charla profunda, clara y honesta con un paciente terminal, liberadora de una parte de su sufrimiento psíquico (Gómez, 1998).

Examinemos a continuación algunas herramientas docentes para ayudar a confeccionar un curriculum adaptado a las exigencias mencionadas. La selección de instrumentos que hemos realizado lo ha sido por interés y sentido práctico. Siempre tendremos en cuenta que estos instrumentos deben estar al servicio de un diseño racional y planificado del curriculum, sin dejarnos deslumbrar por "lo moderno" (Manso, 1999).

Paciente real, simulado, estandarizado y monitor: diferencias y utilidades

El paciente real ha sido y es uno de los pilares de la docencia. En estos momentos desperdiciamos miles de horas potencialmente docentes permitiendo que los residentes pasen visita sin ningún tipo de supervisión. A mi entender el pase conjunto de visita tiene un interés extraordinario. El pase de visita hospitalario con el jefe de servicio cumple en parte esta misión, pero a mi entender se encuentra viciado por una suerte de tensión teatral en la que el "jefe" debe demostrar a los residentes cuánto sabe y lo mucho que éstos tienen que aprender. La foto que se pretende es la de unos residentes temblando ante las doctas observaciones o preguntas del "jefe". También ha quedado obsoleta la sesión clínica en la que un gran jefe clínico llevaba a sesión a un pobre paciente tembloroso, para mostrar a la audiencia los hechos semiológicos relevantes.

Una situación ideal es disponer de dos despachos comunicados y poder pasar

AJUSTE CURRICULAR PERMANENTE A LAS EXIGENCIAS SOCIALES

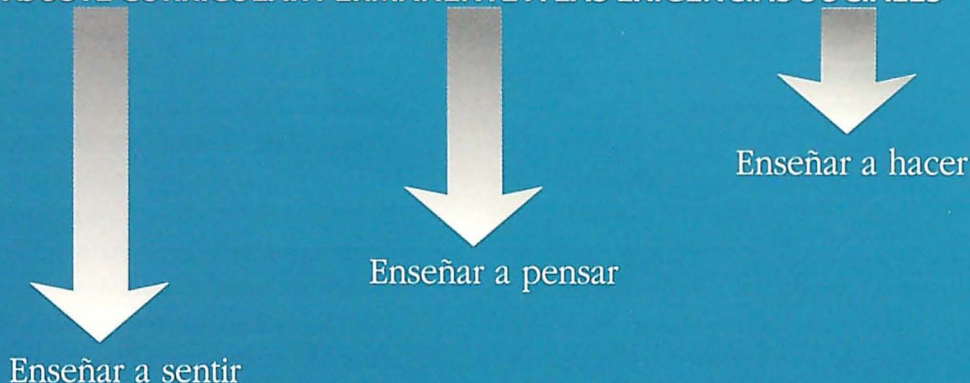


FIGURA 3 - UN NUEVO PARADIGMA PARA EL DISEÑO CURRICULAR.

FORMACIÓN

Lo que se debe
saber no equivale a

lo que deseamos
saber hacer, y
tampoco equivale
a lo que
efectivamente
hacemos delante
del paciente.



BANCO DE IMAGEN

visita de manera simultánea o conjunta el tutor y el residente, según criterios docentes o de presión asistencial. He aquí varias directrices:

- Cuidado exquisito en el impacto que la comunicación tutor-residente pueda tener sobre el paciente. Evitar comentarios delante del paciente que puedan herir su sensibilidad o despertar interrogantes que luego no van a satisfacerse.
- Compartir los casos difíciles, permitiendo una progresiva asunción de responsabilidades por parte del residente. Los pacientes somatizadores (somatoformes) se descompensan si los aborda un residente que no tiene habilidades específicas.
- El médico tutor tiene que estar permanentemente a disposición del residente, y no solo a disposición, sino con la predisposición a que se le consulte y recibir cordialmente estas consultas. Literalmente: no se tiene que mostrar molesto por las interrupciones del residente. Al contrario: debe legitimarlas, por ejemplo: "has

hecho muy bien en consultarme esto".

- Se debe crear un clima de comunicación poco jerárquico, más de compartir que de juzgar.

He aquí algunas técnicas para sacar provecho de esta situación:

- Escoger el perfil de pacientes en función de la dificultad no solo técnica, sino también humana. Reservar los casos difíciles para visita conjunta.
- Después de una visita conjunta subrayar las dificultades del caso y las habilidades que se han puesto en juego. No pensar que el residente "ya habrá visto" nuestro abordaje. Subrayar las dificultades y cómo las hemos superado.
- Técnica de la segunda visita: ante un paciente que acabamos de visitar y su orientación diagnóstica o terapéutica no resulta obvia, podemos solicitar al residente que efectúe una segunda visita, completamente ignorante de nuestro enfoque, y luego comparar las orientaciones que ambos damos al caso.

- Cuando detectamos pacientes portadores de signos o síntomas interesantes, podemos invitar al residente a que los detecte, dándole una orientación somera: por ejemplo, podemos decirle: "detecta cuatro signos de interés semiológico solamente mediante la inspección de la cara y cuello de este paciente".
- De vez en cuando podemos pasar visita con el residente, pero el tutor ejerciendo de observador y ocupando un plano totalmente discreto. Al final de la visita, a puerta cerrada, podemos compartir con él observaciones sobre el paciente, ("¿qué significación le das al hecho de que evitaba mirarte?"), aspectos de exploración física y de enfoque diagnóstico o terapéutico.
- Después del pase de visitas conviene dar al residente un espacio para que nos comente sus dificultades, y también para razonar decisiones relativas a terapias o exploraciones complementarias solicitadas.

El paciente simulado puede ser un estudiante (Delás *et al.*, 1999) o residente,

FORMACIÓN



otro profesional de la salud o un actor. El paciente simulado recibe una idea general del papel que debe desempeñar, pero le dejamos completa libertad para reaccionar. Cuando un estudiante realiza la tarea de paciente simulado obtiene varios beneficios:

- Interioriza la clínica que trata de representar (por ejemplo aprende los síntomas de una precordialgia isquémica). El aspecto negativo es que puede hipocondrizarse, lo que no es infrecuente entre los estudiantes de medicina.
- Debe utilizar el lenguaje propio del paciente, y por consiguiente aprende a evitar la jerga médica.
- Se sitúa en la parte débil de la relación, y adquiere por consiguiente cierta experiencia como paciente.
- Se percata de las dificultades que tienen sus compañeros para extraer la información clínica.

El paciente simulado es una buena herramienta para practicar lo que llamamos anamnesis focal, esto es, la anamnesis que trata de definir la naturaleza del problema: cómo, cuándo, dónde, factores que alivian o agravan, síntomas asociados.... En cambio ayuda poco a integrar información, pues la realidad de cualquier paciente siempre es mucho más compleja.

El paciente estandarizado es un actor que asegura en todo momento una situación - estímulo igual para todos los médicos o estudiantes que le entrevistan. Debe iniciar la entrevista siempre de la misma manera, (lo que llamamos "comienzo obligatorio"), y según el tipo de pregunta o intervención del profesional, proporciona información (unidades

básicas de información), o plantea retos de comunicación. Entre otras cosas tiene que asegurar un tono emocional independiente del tono emocional del entrevistador.

El paciente estandarizado es ideal para pruebas de competencia clínica para pre- y postgrado. Se han desarrollado algunos instrumentos validados o en vías de validación (Gatha, Mape, etc.) (Prados, 1996; Prados *et als.*, 1999) para el área de comunicación, y en el área de anamnesis los pacientes estandarizados tienen un rendimiento similar al de observadores cualificados. Sin embargo para pruebas donde está en juego certificaciones académicas u obtención de grado académico, se prefiere utilizar a un observador cualificado, básicamente para obviar la legitimidad de un suspenso.

El paciente monitor es un actor que hace simultáneamente de paciente y de profesor. Nosotros hemos preparado dos perfiles de paciente monitor: paciente monitor para anamnesis focal, y paciente monitor de exploración física, siguiendo la metodología de la Universidad de Arizona. En ambos casos una videgrabación muestra al alumno la metodología del taller en el que va a participar, y en grupos de dos, máximo tres alumnos, proceden a realizar una anamnesis o una exploración física guiadas. Llevamos ya tres años proporcionando a los estudiantes de medicina de tercer curso de la Universidad de Barcelona este tipo de metodología, con una excelente aceptación (Borrell, 1997; 1998; 1999). Ello asegura que todos los estudiantes reciben el mismo entrenamiento en la sistemática de anamnesis y exploratoria. Como míni-

Un curriculum inaparente es el cuerpo de valores éticos -y en último término de actitudes- que se transmiten a los discentes en entornos informales. Detrás del curriculum inaparente siempre encontramos la cultura de la institución.

FORMACIÓN

Es difícil sustraerse a la impresión de que el enfoque docente se ha orientado a los conocimientos, con perjuicio de las habilidades clínicas.

Tabla 2

Casos clínicos: diferentes formatos

■ Caso clínico completo.

■ Gimnasia de diagnóstico diferencial.

■ Caso clínico de información relevante.

■ Caso clínico con rotación de contextos.

mo se les ha supervisado de manera directa en un par de ocasiones en estas maniobras más básicas.

Como el lector colegirá, a excepción del paciente real, las demás metodologías no presentan retos importantes en el área de integrar información. También es difícil simular signos semiológicos de interés, y cuando se simulan el resultado es pobre. En el caso de que un paciente tenga un soplo sistólico objetivo, hay el peligro de que algún participante se percate y comunique al resto de estudiantes su presencia, convirtiéndose en un juego de sagacidad colectiva lo que debiera ser un reto individual.

Casos clínicos interactivos: del saber mucho al saber pensar

Para complementar a los pacientes estandarizados se han desarrollado diversas herramientas, de las cuales vamos a explicar brevemente los casos clínicos.

Los casos clínicos intentan sobre todo llenar el espacio del razonamiento diagnóstico e integración de datos, y pueden adoptar diferentes formatos (tabla 2).

Casos clínicos completos. El diseño más avanzado integra toda la información -incluida la iconográfica- en hipertexto, siendo posible, en algunas aplicaciones, literalmente conversar con un

La aptitud es una capacidad que tenemos, pero podemos ejercerla o podemos abandonarla en el limbo del olvido.

supuesto paciente. El ordenador evalúa todo el proceso discursivo y proporciona un *feed-back* inmediato o casi inmediato. Los casos clínicos completos abarcan todo el ciclo: presentación del paciente, anamnesis, exploración física y complementaria, razonamiento diagnóstico y decisiones (McGee, 1999).

El caso clínico completo permite aislar tareas cognitivas altamente sofisticadas, entre las que destaca la evocación

de materiales semánticos, interpretación de evidencias, jerarquización de juicios según probabilidad o según importancia práctica, etc. (Kassirer, 1991). De todas maneras ofrece un espacio muy de "laboratorio", donde no se respetan las prevalencias reales, y por consiguiente desplazamos el esfuerzo diagnóstico hacia lo "raro". En general se escogen casos muy complejos, cuando un porcentaje de las visitas de atención primaria las hacemos sobre casos en los que prima el diagnóstico visual "a primera vista", o los problemas abigarrados, donde lo psicológico, social y biológico se entrelazan. Suelen precisar de 30 a 60 minutos para su cumplimentación, y suelen tener retos sofisticados en el área de conocimiento, por lo que no se adaptan bien a las sesiones clínicas y deben reservarse al estudio individual.

Para obviar estos aspectos hemos desarrollado un perfil de casos clínicos que llamamos "gimnasia de diagnóstico diferencial". Estos casos clínicos se basan en breves entradas de información relevante, (lo cual supone que el médico ha sido capaz de aislar previamente dicha información relevante). He aquí algunos ejemplos:

- Paciente mujer de 50 años que aqueja pérdida de cabello y disfonía. ¿En qué pensarías? Trata al menos de apuntar tres causas del trastorno.
- Paciente varón de 64 años que aqueja sialorrea. ¿En qué pensarías? Trata al menos de apuntar tres causas del trastorno.
- Paciente de 14 años, varón. Cojea del pie derecho, y se queja de dolor por debajo de la rótula, sin antecedentes traumáticos. ¿En qué pensarías? Trata

FORMACIÓN



al menos de apuntar tres causas del trastorno.

La “gimnasia de diagnóstico diferencial” quiere crear un hábito: pensar en lo más frecuente a partir de situaciones típicas. Sería algo así como un “reconocimiento a primera vista” de *clusters* de información. La metodología que utilizamos para trabajarlo es la siguiente: se proporciona a cada miembro del equipo médico un papel con los casos, y se concenden unos minutos para su estudio individual. Tras estos minutos, por orden secuencial, un miembro del equipo expone

su lista, y se hacen aportaciones. Según el caso se pueden añadir cuestiones del tipo: ¿cuáles serían las preguntas más relevantes que harías? ¿y las pruebas complementarias básicas?

Casos clínicos con información relevante. Otro diseño de casos, también útil para trabajo grupal, y muy dinámico, es el que nos propone P. Cutler (1985). Sobre una situación estimular sencilla, del tipo:

- Mujer de 50 años, con palidez cutáneo-mucosa y debilidad de cuatro meses de evolución...

Los participantes tienen que comentar lo que les sugeriría (o de qué manera les ayudaría), disponer de las siguientes unidades básicas de información:

- La paciente no fuma.
- La paciente tiene hemorroides y ocasionalmente ha notado sangre roja en las heces.
- Discreto tono ictérico conjuntival.
- Aqueja parestesias en las piernas.
- Etc.

Respuestas apropiadas serían:

- Información no relevante.
- Unas hemorroides sangrantes pueden estar en la etiología del cuadro,



FORMACIÓN

Enseñamos a nuestros alumnos abordajes concretos para cada demanda, y muy poco acerca de estrategias globales.

pero nunca descartan la presencia de una neoplasia de rectosigma.

- Anemia e ictericia sugiere problema hepático (por ejemplo, metástasis hepáticas de una neoplasia de colon), o hemólisis.
- La anemia perniciosa y otras causas pueden ser compatibles con el cuadro.

Finalmente tenemos los *casos clínicos con rotación de contexto*. Consiste en un conjunto sintromico que debe reinterpretarse a efectos diagnósticos y terapéuticos en función de las características del paciente.

Por ejemplo: Disuria, polaquiuria y tenesmo....

- En una niña de 2 años.
- En una paciente de 56 años con diabetes mellitus no insulino-dependiente.
- En un paciente paraplégico.
- En una embarazada de 34 años en su cuarto mes de su tercer embarazo.

Dejamos al lector que improvise las respuestas. En la misma línea podríamos considerar:

- Mujer de 65 años con diabetes desde hace diez años que requiere Insulina NPH 28-0-16 y tiene un control glicémico deficiente.
- Presenta visión borrosa.
- Tiene incontinencia de orina.
- Tiene hormigueo en ambos pies.
- Tiene fiebre sin focalidad evidente...

A modo de conclusión

Las habilidades clínicas son los pilares de nuestra práctica. Posiblemente sean la única parcela de la práctica médica que en lugar de progresar, con el paso del tiempo, se ha empobrecido. Las causas de este empobrecimiento es la tecnificación y también, ¿por qué no admitirlo?, la desidia. Mucho hay por hacer tanto en el plano docente como en el de la investigación, para recuperar y ampliar el patrimonio legado por las generaciones que nos han precedido.





Referencias Bibliográficas

Borrell, F. (1997). *Anamnesis focal*. Barcelona: Vídeo IES.

Borrell, F. (1998). *Exploración física con paciente monitor (I)*. Barcelona: Vídeo IES.

Borrell, F. (1999). *Exploración física con paciente monitor (II)*. Barcelona: Vídeo IES.

Cutler, P. (1985). *Problem solving in clinical medicine*. Baltimore: Williams and Wilkins.

Delás, J.; Brasó, J. & Pelma, W. (1999). "Estudiante-paciente simulado". *Educación Médica*, 2(3): 129.

Descarrega, R.; Castro, A.; Solá, R. *et als.* (1999). "Nuevas metodologías docentes y de evaluación en la Facultad." *Educación Médica*, 2(3): 127-128.

Domingo, P.M. (1997). "Estudiantes, Universidad y Medicina de Familia." *Atención Primaria*, 19(6): 279-282.

Epstein, R. (1999). "Mindful practice." *JAMA*, 282(9): 833-839.

Fornells, J.M. (1999). "Análisis crítico del sistema MIR." *Educación Médica*, 2(3): 113-114.

Gómez, J.M.; Prieto, L.; Pujol, R.; Arbizu, T.; Vilar, L.; PI, F.; Borrell, F.; Roma, J. &

Martínez-Carretero, J.M. (1997a). "Clinical skills assessment with standardized patients." *Medical Education*, 31: 94-98.

Gómez, J.M.; Borrell, F.; Pujol, R.; Carretero, J.M.; PI, F.; Vilar, L. (1997b). "Análisis del impacto del proyecto Combell sobre la competencia médica." *Anales de Medicina Interna*, 14(10): 534-537.

Gómez Sancho, M. (1998). *Cuidados paliativos: atención integral a enfermos terminales*. Las Palmas: ICEPSS Ed S.L.

Hundert, E.M. (1996). "Characteristics of informal curriculum and trainees' ethical choices." *Academic Medicine*, 71(6): 624-628.

Hundert, E.M.; Douglas-StEele, D. & Bickel, J. (1996). "Context in medical education: the informal ethics curriculum." *Med Education*, 30: 353-364.

James, W. (1989). *Principios de psicología*. México DF: Fondo de Cultura Económica.

Kassirer, J. & Kopelman, R (1991). *Learning clinical reasoning*. Baltimore: Williams and Wilkins.

Manso, J.M. (1999). "Enseñanza de la medicina y nuevas tecnologías, ¿una huida hacia delante?" *Educación Médica*, 2(3): 109-111.

McGee, J.B. (1999). "The virtual patient project. Using computer simulations for medical education." *Educación Médica*, 2(3): 111.

Noguer Molins, L. (1956). *Semiología especial*. Barcelona: Ed. Noguer S.A

Peinado, J.M.; Iribar, M.C.; Metz, J. *et als.* (1999). "El Proyecto Euroskills: a la búsqueda de un consenso europeo en la enseñanza de las destrezas clínicas." *Educación Médica*, 2(3): 123.

Prados, J. (1996). *Distorsión de las técnicas comunicacionales (entrevista clínica) en las consultas de demanda de atención primaria*. Córdoba: Universidad de Córdoba. [Tesis doctoral].

Prados, J.; Roger, R.; Borrell, F. *et als.* (1999). "Creación de un instrumento de medida de la comunicación médico-paciente." *Educación Médica*, 2(3): 132-133.

Prat, J. (1999). "Bases para la elaboración de un nuevo plan de estudios en la Facultad de Medicina de la Universidad de Lleida." *Educación Médica*, 2(3): 107-108

SUÑOL, R. (1992). *Correlación entre el proceso y los resultados de la entrevista clínica: su aplicación a los programas de calidad de atención primaria*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona. [Tesis doctoral].

PARA LLEGAR A VIEJO



LUIS LANDERO

La vida es breve pero hay ciertos modos de alargarla sin necesidad de entrar en tratos con el diablo. Algunos son muy inocentes, como el que cuenta Heródoto a propósito de Micerino, rey de Egipto. Quéops y Quefrén fueron reyes crueles, que sumieron al pueblo en la miseria más atroz pero a los que no obstante los dioses concedieron el privilegio de llegar a reinar, entre los dos, ciento seis años. Micerino, sin embargo, que fue un rey generoso, apenas subió al trono recibió un oráculo donde se le anunciaba que reinaría seis años, y moriría al séptimo. Indignado, increpó a los dioses, pues no era justo que los malvados reinasen larga-

mente y los piadosos, como él, fuesen condenados a un esplendor efímero. Un segundo oráculo vino entonces a explicar el primero: estaba escrito que Egipto sufriese ciento cincuenta años de opresión, y sólo iban ciento seis; Quéops y Quefrén habían hecho lo que debían, pero él no: su piedad era contraria a los designios de los dioses. Entonces Micerino se rodeó de infinidad de lámparas, que encendía de noche, entregándose ininterrumpidamente a los placeres. Así creyó que burlaba al oráculo, pues los seis años resultaron doce, tras convertir las noches en días resplandecientes.

Más económica y sencilla fue la manera en que Dostoievski consiguió prolongar los cinco últimos minutos de su vida. Lo habían condenado a muerte, aunque luego la pena le fue conmutada por unos años en Siberia. En esos cinco minutos, Dostoievski se entregó al recuerdo con tal vehemencia y desesperación, que fue como si todo su pasado se cruzase por la memoria con la misma minucia y nitidez con que lo había vivido. Podemos así decir que cada segundo, y cada micra de segundo, resplandeció con la misma luz cegadora que las lámparas inextinguibles de Micerino. Y es que, en efecto, como bien sabemos por los sueños y por las novelas, en poco tiempo real cabe muchísimo tiempo imaginario, y por eso damos por bueno y verosímil el caso de aquel fraile que se quedó extático oyendo al ruiseñor, y tan embelesado que transcurrieron trescientos años en lo que para él había sido apenas un instante. Dostoievski decidió vivir ya para siempre con la intensidad con que había vivido aquellos cinco minutos, y es verdad que, de haberlo logrado, hubiera alcanzado poco menos que la inmortalidad. Pero una tensión mental de ese tipo no hay

ARCHIVO FCS



Como bien sabemos por los sueños y por las novelas, en poco tiempo real cabe muchísimo tiempo imaginario.

cuerpo que la aguante, como tampoco el poeta puede vivir en un estado permanente de inspiración. Hay que apagar de vez en cuando las lámparas del alma, aunque todos sabemos que lo difícil no es apagarlas, sino precisamente conseguir encenderlas.

Otro modo de alargar los instantes es justo el contrario de Micerino y Dostoiévski. No se trata entonces de tensar hasta el límite el arco del tiempo y del espíritu sino de aflojarlo hasta eliminar todo impulso vital y caer en esa especie de catalepsia que se llama tedio. Frente al tiempo anhelante del amor, de la aventura, de la inspiración, está el tiempo del hastío existencial. Antonio Machado lo refleja en algunos de sus poemas: es el tiempo de los escolares que recitan a coro la tabla de multiplicar una tarde de lluvia, el tiempo anodino del tic-tac del reloj, el tiempo de los anocheceres de domingo contaminados ya de lunes, el tiempo que se estanca sin conseguir hacer cauce hacia la promesa de un futuro mejor. De esa forma, el tiempo es muy largo, pero el problema es que resulta también insoportable. Como dijo Bergamín, el aburrimiento de la ostra produce perlas, y en este caso las perlas son los días infinitos y el infinito absurdo de vivir. De verdad: no merece la pena.

Un conocido mío, que es muy supersticioso, ha encontrado también su modo de prevenirse contra la brevedad de la existencia. Según él, el arte de una larga vida consiste en pasar desapercibido, como en la mili. Si pasas desapercibido, puedes tener una mili tranquila y disfrutar de todas sus ventajas, pero si destacas, y da igual que sea por torpe o por sutil, te expones a todo tipo de trabajos y de adversidades. Lo mejor es ser de esa gente que está como llamada a sobrevivir sin pena ni gloria en las catástrofes, que no es héroe pero tampoco víctima, que nunca le toca la lotería ni destaca en la sociedad pero que también pasa inadvertida en el reparto de las calamidades. Se trata, por tanto, de tener las lámparas siempre apagadas, o sólo con un rescoldo mínimo, para no llamar la atención de los dioses y de sus oráculos, y que lleguen



ANIMALES MITOLÓGICOS RECOGIDOS COMO AUTÉNTICOS EN HORTUS SANITATIS MAINZ 1491; SERPIENTE CON PENACHO.

a olvidarse para siempre de ti, como si no existieras. Para eso, claro está, hay que creer en los dioses, y ya se sabe lo que puede la fe.

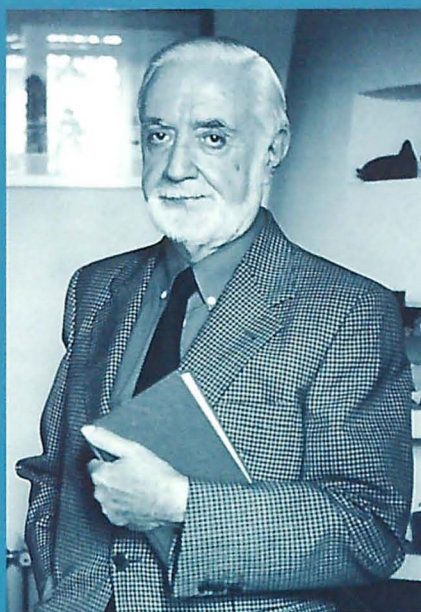
Ese conocido mío urdió su teoría casi en el mismo instante en que hizo un descubrimiento extraordinario acerca de sí mismo. Descubrió que era un tipo vulgar. Y digo extraordinario porque no son muchos los que se atreven a rasgar ese velo sagrado que oculta el ídolo inviolable de nuestra identidad, a destruir la propia leyenda, a acercar la cara al espejo y a escudriñarla hasta reconocer en ella los síntomas de esa enfermedad incurable del alma que es la medianía. A él, sin embargo, no le importó nada saberse un hombre mediocre. Es más: suele decir que el único rasgo genialoide que ha tenido en su vida fue el día en que declaró solemnemente ante su propia conciencia atónita: eres un tipo del montón, uno más entre tantos. Como casi todo el mundo, en su adolescencia se había propuesto llegar a ser aventurero, o artista, o millonario, o cualquier cosa que lo convirtiera en una persona singular. Había leído a Walt Whitman, y también él quería celebrarse y cantarse a sí mismo. Se creía elegido para una alta tarea, y durante años, ese vago afán lo acompañó como una deuda que tenía pendiente y que,

mientras no fuese saldada, no le permitiría ser feliz.

Pero apenas se proclamó uno más entre tantos y reclamó los derechos que le correspondían en su flamante condición de hombre vulgar, se sintió como liberado de una tarea titánica, saldó su deuda en un instante y se convirtió por ensalmo en una criatura que habitaba en un mundo donde no existía la nostalgia del pasado ni la amenaza del futuro, como si viviera ya en la eternidad, donde como se sabe sólo existe el presente.

Decidió entonces organizar su vida en torno a ese humilde proyecto: llegar a ser perfecto en su mediocridad. Eligió por ejemplo un trabajo gris, y lo ha desempeñado de modo que sus jefes no encontraran nunca motivos ni para ascenderlo ni para despedirlo. Se casó con una mujer que no era ni guapa ni fea, y a la que nunca quiso ni mucho ni poco, sólo lo justo para formar un pacífico animal bicéfalo. Su manera de vestir son esos trajes de diseños convencionales y colores neutros, y así como evita las corbatas chillonas, de igual manera su lenguaje es también anodino, y rehuye las palabras y los giros anómalos. No le gustan las grandes aglomeraciones, pero tampoco los lugares solitarios y abiertos. Prefiere las calles discretamente transitadas, y se siente seguro y confiado cuando se suma a uno de esos grupos de peatones que se agolpa en la acera esperando el semáforo. Suele votar en blanco. Carece de manías. A veces piensa que ha conseguido hacer realidad el mito del hombre invisible.

Pero yo creo más bien que él no es otro que el hombre del traje gris del que tanto se ha hablado en este siglo, que ha hecho un arte de la vulgaridad y que tantas novelas ha protagonizado, el hombre sin atributos, el insípido Ulises urbano de edad indefinida y de aspecto trivial. Yo no sé si llegará a ser inmortal, pero en cualquier caso de lo que sí estoy seguro es de que sobrevivirá a todos los genios, que son como se sabe los elegidos de los dioses.



ARCHIVO FCS

AGUSTIN
ALBARRACÍN
TEULÓN

Profesor de Investigación
Consejo Superior
de Investigaciones Científicas

REFLEXIONES HISTÓRICAS SOBRE LA SALUD

Desde el inicio de los tiempos tenía que ser así. Desde que el hombre primitivo comenzó a reflexionar sobre su realidad, siquiera fuese con mentalidad mágica, hubo de darse cuenta de que los estados de salud y enfermedad eran totalmente antagónicos y la curación de ésta, de la enfermedad, era condición *sine qua non* para lograr la salud perdida. De aquí que el papel protagonista en nuestra historia lo desempeñase la enfermedad y, a través de ella, el hombre intentase con su supresión la recuperación de la salud deteriorada. La propia mitología griega refleja este antagonismo en la concepción de sus respectivos dioses: *Asclepio*, el venerado *Asclepio*, en sus múltiples templos donde una mezcla de empirismo, magia y teúrgia reunía a los que padecían algún mal a la búsqueda de su curación. Y luego *Higieia*, su hija, acogiendo a esos

sanados por su progenitor que con sus ex-votos le pedían el mantenimiento de la salud recobrada.

Pero esta visión empírica, mágica y teúrgica, repito, de la medicina, adquirió carácter técnico cuando en el filo del siglo V a.C. la obra de los filósofos presocráticos diera un giro a ese binomio enfermedad - salud, sin perder aún su carácter divino. Aún más, transfiriéndolo a ésta, que era la *physis*, la naturaleza, a través de dos conceptos también antagónicos, la *eukrasia* o buena mezcla de los humores y la *dyskrasia* o mala mezcla de los mismos por el predominio, *monarkhía*, de uno de ellos sobre los tres restantes, la explicación de la salud y la enfermedad. Doctrina ésta consolidada a través del *Corpus Hippocraticum*, y que se mantendrá, en su fundamento, hasta el comienzo del mundo moderno.

La salud se convierte no sólo en la recuperación de un desorden orgánico, sino también en la consecución de un modo personal de vivir.

La salud, ahora, consiste en la perfecta concordancia de la vida humana con las propiedades de la naturaleza: así desde *Sobre los aires y aguas* hipocráticos hasta los *Regimini sanitati* del medievo y de los escritores palatinos del Renacimiento. Se ha pasado ahora del misterio a un hecho natural imaginado, porque es obvio que esos humores –sangre, pituita, bilis amarilla y bilis negra o atrabilis– sólo existen en la mente del médico, acaso por un empirismo mal interpretado a través de la imaginación sin posibilidad de comprobación objetiva alguna. La salud, en manuscritos, incunables y libros del siglo XVI, consistirá en el atenuamiento y concordancia de la naturaleza humana con la naturaleza universal, evitando así la caída en el estado de *aegritudo* contrapuesto a la *salus* perfecta: una vez más el viejo *Esculapio* frente a su hija *Strenia*.

Pero con el mundo moderno, a lo largo de los siglos XVI, XVII y XVIII –Renacimiento, Barroco, Ilustración– la ciencia adquiere un carácter “racional”, todavía especulativo, en cuya virtud el médico va cambiando los viejos conceptos de la antigua *physis* por los más racionales del carácter mecanicista y organicista: la máquina humana, con la fibra, y un gigantesco organismo universal, del que el hombre forma parte, con las fuerzas, primero alquímicas, después químicas, reflejan los nombres de Nicolás de Cusa, Leonardo da Vinci y Galileo, junto a los de Paracelso, Van Helmont y Silvio hasta llegar a Boyle.

Si la enfermedad, para los iatromecánicos, consiste en la mala estructuración de las fibras que acaban de sustituir a los humores, la salud será el buen estado mecánico de aquéllas; si la enfermedad, para los iatromecánicos, estriba en la alteración cualitativa química de los viejos humores, en la *acrimonia*, la salud vendrá a ser la normalización de los procesos químicos imaginados. Imaginados digo, porque todavía no es posible la visión materializada de la “máquina” humana descompuesta, del “organismo” químicamente trastornado o del hipotético principio supramecánico y supraquímico sustentado por la “fuerza vital”, compromiso entre los dos anteriores.

Ello tendrá lugar en el siglo XIX. Porque ahora el médico no se va a conformar con el empirismo racional especulativo como vía de entendimiento de

qué sean salud y enfermedad; ahora, la visión científico-natural de la naturaleza, objetivada y medida a través de las ciencias física y química, le va a permitir obtener una visión “racional, objetiva y mensurable” de la salud y de la enfermedad: entendida ésta como lesión anatómica sensorialmente visible –estetoscopio, endoscopias, radioscopias–, como alteración funcional, también sensorialmente objetivada –análisis químicos, pruebas funcionales– o como agresión externa de índole química y microbiana, comprobables sensorialmente –cultivos microbianos, reacciones inmunológicas–, salud, ya no por vía especulativa sino apoyada en hechos mensurables –recordemos el exabrupto petrarquiano *herba, non verba* – será la realidad antagónica de esa lesión anatómica, de esa alteración funcional, de esa agresión externa a las que los nuevos fármacos activos o sustitutivos, las vacunas y los antibióticos, comenzarán a abrir una vía utópica respecto a su mantenimiento, con la consideración de un futuro exento de enfermedades, sobre todo en el campo de las infecciones bacterianas.

Mas la realidad pronto va a mostrar que las cosas son más complejas de lo imaginado. Pronto se va a ver que la salud no es sólo un problema de la recuperación material objetivada. Utilizando una fecunda expresión zubiriana, el médico va a comenzar a entender la necesidad de considerar la “subjetividad” del paciente. La salud y la enfermedad no son únicamente acontecimientos en el hombre, son además acontecimientos del hombre: la condición orgánica, la condición social y la condición personal de la enfermedad, dan un nuevo giro a la consideración salud: la biopatología, la medicina social, la antropología médica, penetran sutilmente en el hecho del enfermar dando nueva dimensión al hecho meramente material de la salud. No sólo *herba*, no sólo vacunas y quimioterapia son eficaces para el mantenimiento de la salud; ésta es algo más compleja y problemática en cuyo mantenimiento tienen que ver tanto los caracteres genéticos, los factores biológicos, la impronta constitucional, como el *status* social, el entorno ecológico y las condiciones de vida, o las esperanzas y proyectos, las vivencias y recuerdos, los fracasos y desengaños, la persona humana en todas sus dimensiones.

La historia,
magister vitae,
sigue
mostrándonos la
“terribilidad”
humana que
desde el siglo V
a.C. hasta el ya
inmediato siglo
XXI, hace tan
compleja, tan sutil,
tan difícil, la
comprensión de
la salud y los
caminos para
mantenerla o
restaurarla.

La salud, así, se convierte no sólo en la recuperación de un desorden orgánico sino también en la consecución de un modo personal de vivir. Y cara a este año 2000 que inauguramos, frente a las posibilidades de la bioquímica, de la medicina molecular, de la azorante realidad del genoma y la ingeniería genética que vienen a complicar la esencia y modos de mantenimiento de la salud –véanse los escritos de Fr. Collins– la historia, *magister vitae*, sigue mostrándonos, con Sófocles, la “terribilidad” humana que desde el siglo V a.C. hasta el ya inmediato siglo XXI, hace tan compleja, tan sutil, tan difícil, la comprensión de la salud y los caminos y fundamentos para mantenerla o restaurarla.

EL CURIOSO

impertinente

José María López Piñero

Antología de clásicos médicos

Madrid: Editorial Triacastela, 1998.

435 páginas.

Manuel Díaz-Rubio

Los avances que en medicina se han producido en los últimos años deberían llevarnos a profundizar y conocer mejor lo que ha sido la evolución de nuestra ciencia hasta nuestros días. En este sentido el libro del profesor José María López Piñero es una auténtica joya digna de ser leída por todos y cada uno de los médicos que amamos nuestra profesión. En él se encuentra la verdadera historia de la medicina a través de las descripciones más importantes que en su día hicieron todos aquellos que contribuyeron a la construcción de la medicina actual. Los textos elegidos e incluidos sabiamente por el autor son sin duda relevantes. En todos ellos se pone de manifiesto la profunda inquietud de los clásicos por saber más de la enfermedad, encontrar sus verdaderas causas, así como una explicación coherente a la aparición de síntomas y las soluciones terapéuticas que ya desde los orígenes de la medicina se plantearon.

Arranca la obra con fragmentos de escritos de la medicina más arcaica conocida (desde la egipcia hasta la india y china y griega) dejando ver la tremenda impronta de ésta en los numerosos siglos siguientes, en los que se fueron incorporando diversos conceptos y hechos asumiendo simplemente que eran ciertos. Debieron pasar varios

siglos más para que muchos de ellos fueran revisados y actualizados. Tras exponer los relativos avances que tienen lugar en el mundo helenístico alejandrino y romano, Bizancio y el Medievo, acomete brillantemente el autor la selección de textos del Renacimiento, el Barroco, la Ilustración y la medicina contemporánea. Muy difícil sería resal-

OBSERVACIONES MICROSCÓPICAS SOBRE LA VASCULARIZACIÓN ÓSEA



Los textos, la mayoría de enorme belleza y algunos de gran actualidad, han sido seleccionados con gran sapiencia metodológica.

tar algún texto concreto dado lo ilusio-
nante y estimulante que resulta leer
detenidamente el conjunto. No obstan-
te, entre otros muchos, algunos de ellos
como, *El concepto de la especie morbosa*
de Thomas Sydenham, *La concepción
celular del organismo* de Rudolph Vir-
chow, *El método de la fisiología experi-
mental* de Claude Bernard, *La mentali-
dad anatomoclínica* de René Théophile
Laennec, *La teoría microbiana de la
infección* de Robert Koch, *El psicoanáli-
sis* de Sigmund Freud o *La teoría de la
neurona* de Ramón y Cajal, deberían
leerse periódicamente para reafirmar-
nos en la grandeza de nuestra ciencia
médica.

De especial interés resulta, en general,
la lectura de los textos del siglo XIX
por cuanto es el antecedente más
inmediato de la medicina de nuestros
días. Las aportaciones del siglo XX, si
exceptuamos lo acontecido en los últi-
mos veinte años, no es sino la profun-
dización de los avances que se produ-
jeron en el siglo anterior, donde se
desarrollaron todas las disciplinas bási-
cas de la ciencia médica. Incluso la
aparición de una mayor especializa-
ción era ya materia de reflexión como
deja constancia el autor en el último
texto que aparece en el libro, *El punto
de partida del especialismo médico*,
escrito en 1841 por Carl August Wun-
derlich.



En todos ellos se pone de manifiesto la profunda inquietud de los clásicos por saber más de la enfermedad, entender sus verdaderas causas, así como una explicación coherente a la aparición de síntomas.

Los textos, la mayoría de enorme belle-
za y algunos de gran actualidad, a pesar
del tiempo transcurrido, han sido selec-
cionados con gran sapiencia metodoló-
gica y es de agradecer las magníficas tra-
ducciones que se nos presentan, muchas
de ellas realizadas por el propio autor,
una garantía siempre de rigor científico
e histórico.

Dedica el libro, además de a su esposa,
extraordinaria documentalista, a los estu-
diantes de medicina de su Facultad,
dedicatoria acertada que éstos deberían
recoger practicando su lectura, no solo
en este periodo de su vida, sino a lo lar-
go de toda ella como homenaje al maes-
tro López Piñero y a la historia misma de
nuestra medicina.

Salvador RIVAS-MARTÍNEZ, Daniel
SÁNCHEZ-MATA & Manuel COSTA

**North American Boreal and Western
Temperate Forest Vegetation.**

León: Servicio de Publicaciones
de la Universidad de León, 1999.

316 páginas. [Incluye un mapa biogeográfico de
Norteamérica en color].

Michael G. Barbour

El trabajo que comentamos apareció (sin el mapa biogeográfico) como un artículo monográfico en *Itinera Geobotanica* [*Itinera Geobotanica*, 12: 5-316]. Se trata de la continuación de la primera parte, publicada en 1997 por los mismos autores ("Syntaxonomical synopsis of the potential natural plant communities of North America, Part I." *Itinera Geobotanica*, 10: 5-148) y que describía la vegetación potencial de las áreas de macrobioclima mediterráneo de Norteamérica. En el trabajo que comentamos ahora, los autores se desplazan hacia el norte y este para cubrir los bosques del Pacífico Noroeste, Montañas Rocosas, Apalaches, Nueva Inglaterra y regiones boreales de Alaska y Canadá.

Los autores describen la vegetación utilizando la metodología clásica empleada en fitosociología, siguiendo a Braun-Blanquet: es decir, utilizando el método de muestreo a través de inventarios fitosociológicos y proponiendo un sistema jerárquico de asociaciones, alianzas y órdenes que se agrupan en una extensa clase. Las campañas botánicas y trabajos de campo que cubren el estudio se remontan a un período de ocho años atrás: cuatrocientos días, ciento cincuenta mil kilómetros recorridos y tres mil inventarios estudiados. Sin duda, fue una ambicioso proyecto y un reto conseguido.

Estamos asistiendo a la llegada a Norteamérica de la fitosociología como ciencia. A pesar de que algunos estudiosos de la vegetación en el continente

EL CURIOSO *impertinente*

Estamos
asistiendo a la
llegada a
Norteamérica de
la fitosociología
como ciencia.

americano utilizan o han utilizado los sistemas fitosociológicos de clasificación (vg. M. Grandtner, C. Klinka y J. Major, por citar únicamente tres autores) y otros muchos utilizan el levantamiento de inventarios como sistema óptimo de muestreo, la metodología propia de la fitosociología no ha sido utilizada con asiduidad por los americanos en los estudios aplicados a la vegetación de Norteamérica. Sin embargo, el desarrollo de las ciencias de la vegetación se está convirtiendo en prioridad a nivel global, en un proyecto de carácter internacional; como evidencias podemos mencionar el estudio que los fitosociólogos japoneses publicaron sobre los bosques boreales y deciduos del oriente de Norteamérica (A. Miyawaki *et al.* *Vegetation in Eastern North America*. Tokyo: University of Tokyo Press, 1994) y los publicados por los fitosociólogos españoles sobre los bosques y formaciones arbustivas del occidente norteamericano. Hasta ahora, Norteamérica era el único continente que carecía de estudios fitosociológicos de vegetación.

Además de las descripciones de las asociaciones, los autores incluyen un detallado análisis bioclimático y biogeográfico de Norteamérica. El sistema seguido para la clasificación bioclimática es el propuesto por S. Rivas-Martínez por primera vez para Europa y extendido a África, Asia y Sudamérica. Mediante este sistema (que solamente requiere datos climáticos básicos como precipitación mensual, temperaturas medias mensuales y temperatura media anual) el autor

ha conseguido cuantificar la estrecha relación existente entre el clima y la vegetación. En el pequeño espacio de esta recensión no caben muchos detalles, pero permítanme algunas apreciaciones sobre la bondad y excelencia del sistema. Éste define cinco macrobioclimas globales para toda la Tierra: polar, boreal, templado, mediterráneo y tropical. En principio nada parece novedoso si no fuera por los postulados del sistema y las propias definiciones de cada macrobioclima: el macrobioclima mediterráneo incluiría áreas "montanas" y "desérticas" clasificadas tradicionalmente como no mediterráneas por los geógrafos y ecólogos americanos; el epíteto "subtropical" no es reconocido como aplicable a ningún macrobioclima sino que puede referenciarse tanto para el macrobioclima tropical como para el templado; y los "desiertos" pueden ser, de modo similar, mediterráneos o tropicales.

El trabajo incluye un mapa bioclimático de Norteamérica donde se delimita cada unidad reconocida. La superficie de los territorios de macrobioclima mediterráneo es enorme, extendiéndose hacia el este desde California hasta la Gran Cuenca y las áreas septentrionales de los desiertos de Sonora y Chihuahua (desde 48°N de latitud hasta 96°W de longitud).

El texto recoge un glosario de definiciones para numerosos términos de extendido uso. En mi opinión, estos términos necesitaban del juicio crítico que es el que ofrecen ahora los autores. El resultado de las definiciones presenta un sentido y coherencia ecológica óptimos y espero que sean ampliamente adoptados. Numerosas páginas de tablas con datos climáticos procesados (procedentes de estaciones de Canadá, USA y México) se presentan al final del libro incluyendo la utilización de los términos propuestos en la clasificación bioclimática.

También al final del libro se incluye, por separado, un mapa biogeográfico de Norteamérica a escala 1:2.000.000. Los autores dividen el continente en nueve regiones (vg. Circumártica, Rocosa, Madreana y Caribe-Mesoamericana).

Además de las descripciones de las asociaciones, los autores incluyen un detallado análisis bioclimático y biogeográfico de Norteamérica.



Cada una de ellas se subdivide en subregiones, provincias, sectores y subsectores. No encuentro muchas sorpresas en este mapa (esto es, no existen demasiadas diferencias entre las primeras versiones de los mapas vegetacionales - biogeográficos de W.D. Billings, R. Daubenmire o R. Knapp con la presente propuesta). El tratamiento regional de los desiertos cálidos, praderas y bosques deciduos orientales son tradicionales, aunque con algunas nuevas matizaciones (vg., mientras que los ecólogos americanos reconocen la llanura suroriental costera como una unidad homogénea, aquí se reconocen tres subsectores; también el tratamiento del área de los Grandes Lagos incluye una propuesta de tres subsectores biogeográficos con, sorprendentemente para mí, amplias fronteras). El origen del mapa y los criterios seguidos para su desarrollo no están completamente justificados en el texto y quizás su inclusión en el libro que comentamos sea opinable. No creo que el impacto y las implicaciones del mapa biogeográfico presentado en esta ocasión sean tan importantes como las que se preveen de las descripciones de la vegetación y unidades propuestas por los autores.

Los científicos norteamericanos que no utilizan la fitosociología predecían miles

de asociaciones fitosociológicas donde antes solo se reconocían unas decenas de tipos de bosques, series, tipos de vegetación o lo que los americanos han venido llamando "asociaciones" desde los tiempos de Clements. No deben preocuparse por más tiempo. Los autores describen solamente sesenta y cuatro asociaciones para un área de más de doce millones de kilómetros cuadrados. Damos por supuesto que ésta es únicamente la primera aproximación y también que un gran número de asociaciones no forestales quedan aún por definir; sin embargo, el pequeño número relativo de asociaciones propuestas y su paralelismo con los tipos de vegetación forestal aceptados previamente por los ecólogos americanos es una tarea a emprender.

Ciertamente, el profesor Rivas-Martínez insta constantemente a sus colegas a tratar de no reconocer más unidades fitosociológicas que las que ya han sido reconocidas por los americanos, quienes conviven con su vegetación desde hace ya mucho tiempo. Por ejemplo, algunas asociaciones que se reconocen en el trabajo incluyen los siguientes tipos (traslación directa de los nombres latinos de las plantas): turberas de picea negra y esfagnos (Québec),

bosques de salal y abeto de Douglas (Cascadas), bosques de abeto occidental de Canadá y picea de Sitka (Cordilleras Costeras); bosques de álamo temblón y bolitas de nieve (Montañas Rocosas), bosquetes riparios de aliso y juncias (Canadá oriental y noreste de USA), bosques riparios de sicómoros y álamos de Fremont (Gran Valle de California) y tundra alta de abedules y sauces enanos (Región Boreal Occidental).

En las discusiones sobre los sintáxones propuestos, los autores señalan -con frecuencia- algunos inventarios que quizás representen nuevas asociaciones aún inéditas. Esto es, hacen hincapié en que su trabajo es solo el comienzo, que quizás otros revisen, mejoren o amplíen. Mi lectura del primer trabajo mencionado sobre la vegetación mediterránea (1997), por ejemplo, me alerta que la descripción de una asociación de bosques mixtos de coníferas solamente se circunscribe a las áreas septentrionales de Sierra Nevada y no a territorios más meridionales de esta importante alineación montañosa. Aquí existe una oportunidad para los ecólogos locales en el sentido de ampliar los conceptos de las unidades mediante los trabajos de campo necesarios o definir y proponer otras posibles asociaciones o alianzas nuevas. Algunas erratas, por supuesto, hacen su aparición a lo largo del libro; pero éstas no tienen influencia alguna en el valor intrínseco del mismo.

Personalmente recomiendo este libro a todos los científicos estudiosos de la vegetación y ecólogos forestales en toda Norteamérica sin importar si dedican sus esfuerzos a la ciencia básica o aplicada.

Con otra

Francisco Javier Puerto

Deseo advertirles que las presentaciones de los patronos de la Fundación ni son comentarios de expertos, ni pretenden serlo. Somos lectores y, como tales, apasionados. Nos atenemos a las palabras de Bergamín: "Los objetos son objetivos. Los sujetos somos subjetivos".

A Manuel Rivas, su madre le aconsejó la búsqueda de un trabajo bajo techado. Le hizo caso. Se hizo escritor, en el sentido más lato del término. Rivas es poeta, fabulador y cuentista, novelista, periodista y guionista. Escribe como el campesino, trabaja el campo pero, a diferencia del labrador, su cosecha está repleta de un constante reconocimiento público. Aunque siguió el consejo materno, seguramente a consecuencia de la observación de la actividad de su padre, un albañil constantemente calado por la lluvia gallega, Rivas salió un escritor húmedo. No espera las historias tras la mesa, ni se constriñe a la autoprospección lírica. Es un escritor de la calle, del campo, de los lugares en donde hace más frío y llueve con más fuerza. Por sus páginas caminan los campesinos, los pescadores, los mineros, los emigrantes, los cazadores furtivos, los sastres, los maestros, los carpinteros, los sacerdotes cazarros y bonachones, las meigas y alguna señorita romántica, siempre con Galicia al fondo. Cuando está bien empapado, se pone a cobijo. Como el sabueso o el zorro al llegar a la madriguera, se sacude concienzudamente y nos deja empapados a sus lectores. Nadie queda seco tras leerle. Nos deja calados con la exquisita rotundidad de sus opiniones. Pocas veces, quienes nunca tuvieron voz, han sido narrados con tanta ternura, con tanta belleza y con tanta parcialidad afectiva. Quien abre un libro de Rivas, tras la lectura, queda empapado. Es como si una suave lluvia nos calara hasta los huesos y nos dejara la piel reluciente, espolvoreada

por la mágica sensación de haber sido regada por el polvillo desprendido de las alas de las mariposas, o por las escamas de algún animal fabuloso y hermoso. Es que, cuando lees a Rivas, puedes o no estar de acuerdo con él, pero te hace sentirte poeta.

Las personas de mi generación nos formamos leyendo sesudos libros de nuestras ciencias respectivas y literatura. En los libros de ficción buscábamos un espejo en donde mirarnos, mediante el cual comprender una realidad humana, social y políticamente hostil. Queríamos encontrar un sendero, una mirada solidaria con la nuestra, una manera de entender la vida que mereciera la pena. La encontramos, siempre, en escritores más viejos que los jóvenes que entonces éramos. En Proust, en André Gide, en Camus y en una larga lista de latinoamericanos: Lezama Lima, Mujica Láinez, Cortázar, Vargas Llosa, García Márquez o Borges. Españoles había varios y, entre ellos, muchos gallegos. No sólo Valle Inclán en el Olimpo de la leyenda literaria, sino el Cela de los años sesenta, dando ejemplo de escritor con su actividad y con libros inolvidables como el *San Camilo 36* o la *Mazurca para dos muertos*.

Luego, Torrente Ballester con esa auténtica obra maestra que fue *La Saga Fuga de J.B.* En mi particular mitología literaria ocupa un lugar preferente Alvaro Cunqueiro, quien desde su pluma era capaz de inventar un personaje, una leyenda, una comida, toda una geografía o un mundo, externo e interno.

Es éste un buen momento para dejar constancia de que le considero uno de mis maestros en el quehacer histórico. En *Tertulia de boticas prodigiosas* -un libro lamentablemente clandestino- no escribe una sola palabra que se ajuste a la

Manuel



S
A
V
A
R
E

mirada



Archivo FCS

realidad histórica y, sin embargo, qué maravillosa hubiera sido la historia de la farmacia, de la sanidad y de la ciencia española, si hubiese podido acoplarse a la invención de Cunqueiro y, sobre todo, qué magnífica lección de lenguaje para historiadores.

Viene a cuento esta divagación, en primer lugar, porque buena parte de la mejor literatura castellana está escrita por gallegos y, en segundo lugar, porque en el escenario moral del lector, el autor admirado siempre suele ser una autoridad, una de las pocas autoridades amigas y cercanas, y las autoridades, generalmente, se interiorizan como mayores en edad a uno mismo.

Rivas, al contrario que otros escritores gallegos, escribe en gallego, casi siempre desde Galicia y sobre Galicia. Sin embargo todos y cada uno de sus relatos son un ejemplo de cosmopolitismo, en

cuanto nos golpean en lo más profundo de nuestra sensibilidad humana.

Además, nos redescubre el castellano. Ahora que algunos quieren convertir a nuestro idioma en una lengua limpia, árida, oficialista, en guerra con las otras peninsulares, ciertos autores nos explican con su literatura, cómo pueden maridarse para embellecerse mutuamente y hacerse fuertes ante la invasión de la novísima lengua franca, a la que Rivas, por cierto, tampoco le hace ascos.

Este autor, este ciclo y en cierta manera la actividad de esta Fundación y de la Residencia de Estudiantes, desdicen ese prejuicio tan extendido sobre la ausencia de maestros en la modernidad más actual. Cuesta mucho reconocer la maestría entre los contemporáneos. Cuesta, aún más, hacerlo con quienes son más jóvenes que uno mismo porque, entre nosotros, sobre la excelencia

predomina la envidia. No debemos olvidar las palabras de nuestro Patrono de Honor, Pedro Laín, según las cuales “inútil y pequeño es el maestro que no sabe aprender, algún día, de quienes fueron o pudieron ser sus discípulos”.

En España hoy, en todos los campos del saber, hay más maestros que en la famosa edad de plata de la cultura española, pero circulan con más libertad, con menos prejuicios, generalmente mejor comidos, más sabios, más leídos, más viajados, menos preocupados por las maneras y más por los contenidos, y no sólo florecen en la Corte, sino en muchos de los territorios marginados, hasta hace poco, para la cultura y la ciencia.

Es el momento de atender cómo Manuel Rivas observó, con otra mirada, distinta a la de los sanitarios, la enfermedad. Quedan ustedes en una salvaje, aunque amable y poética, compañía.

Crónica de la Jornada Yolanda Virseda

El 25 de octubre de 1999 llovía en Madrid. Aquella tarde el color de la ciudad era especialmente húmedo. Manuel Rivas trajo la lluvia. Como si el tiempo se hiciera también gallego para acompañar sus palabras.

Periodista y escritor, nunca tuvo claros los límites entre la literatura y el reportaje, esa complicada línea que no todos consiguen saltar con maestría. Sus crónicas son auténticos fragmentos de la vida dibujados con la poesía de los cuentos. Y sus cuentos se nutren de la realidad más desnuda, a veces cruel, otras entrañable.

Rivas trabaja con las palabras más bellas, pero en sus líneas se esconde la verdad. Los personajes de su obra son pescadores, maestros, campesinos, delincuentes, ancianos. Sus páginas están llenas de esa parte de la sociedad que muchos se empeñan en esconder.

Escribe en gallego y, aun traducido, su literatura tiene el ritmo y la cadencia de esa lengua. Las historias transcurren casi todas en Galicia, pero hace que su tierra se convierta en un "paisaje mental", un lugar con alma, como las páginas de sus libros. Por eso, nadie se siente extranjero al leerlas.

Con apenas cuarenta años, Manuel Rivas se ha convertido en uno de los escritores más leídos en nuestro país. Premio de la crítica en 1990 por la colección de relatos *Un millón de vacas*,

y premio nacional de narrativa por *¿Qué me quieres, amor?* ha publicado tres novelas: *Los comedores de patatas*, *En salvaje compañía* y, la más reciente, *El lápiz del carpintero*, una historia real de nuestro pasado más reciente. *Ella maldita alma* es su última publicación. Trece relatos resultado de una búsqueda personal "un viaje hacia el propio corazón de las tinieblas, explorando un enigma histórico, en el sentido carnal, laico y blasfemo que puede tener hoy una palabra tan disecada como alma".

Curanderos de las sombras

Manuel Rivas afirma que los escritores son curanderos de sombras, esas enfermedades que no responden a un trastorno físico. Para él las palabras tienen un efecto curativo.

Por eso, afirma, "la literatura y la medicina van muy unidas. Como le ocurre a Scherezade en *Las mil y una noches*, la literatura es el esfuerzo de la ensoñación, el esfuerzo creativo que le permite salvar su vida. La historia de *Las mil y una noches* es una de las metáforas más hermosas empleadas para expresar lo que puede significar la literatura y también la medicina: el esfuerzo de la humanidad por conjurar el dolor".

La literatura de Manuel Rivas nace de la realidad más popular. Su sitio, ha dicho en alguna ocasión, está más en las tabernas que en la Real Academia.

Los menciñeiros, personajes que están a medio camino entre los médicos y los curanderos y que no tienen una acepción tan supersticiosa, eran el sistema de seguridad social del que se dotaba el pueblo.





ARCHIVO FCS

Por eso, su particular mirada sobre la enfermedad y la literatura se centró en las costumbres más ancestrales y poéticas de la medicina popular gallega.

Los menciñeiros “personajes que están a medio camino entre los médicos y los curanderos y que no tienen una acepción tan supersticiosa” trabajaron, y aún trabajan, en Galicia compartiendo sus remedios populares con la medicina más ortodoxa: “eran el sistema de seguridad social del que se dotaba el pueblo”.

Alvaro Cunqueiro dedicó uno de sus libros a estas fantásticas historias. Manuel Rivas, heredero en parte de la maestría de este gran escritor, recogió en su conferencia muchas de sus costumbres, vigentes aun en la Galicia campesina y pescadora: “Había un menciñeiro muy conocido que, además de las remedios de plantas, trabajaba con múltiples herramientas, como el nivel (Manuel Rivas lo manejó con la maestría de quien no es ajeno a este tipo de instrumentos). El enfermo tenía que estar con el nivel quince minutos. Una de las burbujas le servía para saber cómo andaba de

los nervios y la otra cómo andaba en el aspecto fisiológico, los riñones y todo lo demás”.

Los menciñeiros existían también en otras culturas y de ellos los más literarios eran los “menciñeiros da sombras”. Se ocupaban de curar no sólo el cuerpo sino también las sombras “esa parte de la naturaleza que llamamos ser, que es algo mucho más complejo que el simple cuerpo. Uno de los instrumentos empleados era la aguja, a poder ser de oro, y diferentes hilos que expresaban distintas cosas. Los menciñeiros tejían con hilos y cosían las sombras enfermas”.

Palabras y sonidos que curan

La medicina popular tiene mucho de literatura, y entre sus costumbres existen remedios dignos de utilizarse como argumento para un cuento o un poema. Para Rivas, una de las tradiciones más fascinantes consistía en utilizar las palabras como remedio terapéutico para muchos males. Así se hacía entre los curanderos coptos: “su farmacopea estaba compuesta por palabras. Las tenían metidas en frascos y utilizaban polvo de piedras preciosas para cristalizarlas.

Esas palabras representaban alimentos muy raros que tenían un efecto curativo. Se cuenta que en el siglo XVII una jovencísima esposa del emperador murió porque se había acabado una palabra que nombraba un plato gastronómico muy especial: trompa de elefante asada con guarnición de dátiles”.

Dentro de la tradición céltica había una costumbre igualmente fascinante que aún continúa vigente y que pertenece también a eso que Rivas llama “farmacopea literaria y humana”. Se trataba de curar con “rumores”.

Diversos remedios utilizaban los sonidos para curar, de entre todos el más fascinante era el rumor de los ríos: “siempre se pensó que los efectos de las aguas tenían un poder curativo, sobre todo contra la melancolía, ese mal que hoy se llama de muchas formas. Había una escuela de rumores muy desarrollada en Escocia. Cada curandero estaba especializado en un río. Se observaba a los chavales y si demostraban que imitaban bien el ruido de las aguas les educaban durante años para que llegaran a ser “rumor”. Tenía que imitar el sonido del agua al pasar por el cauce, cuando aparecía una catarata, si estaba en calma, si llovía.... El remedio del curandero consistía en lo siguiente. Si alguien del pueblo estaba enfermo de melancolía, tirado en la cama sin ganas de nada, pues mandaban “al rumor” tempranito y muy bien lavado. Se sentaba en un rincón de la habitación e imitaba al río, su paso por los meandros... de vez en cuando se adornaba con el sonido de los pájaros... y así horas y horas. Cuando el río llegaba al mar, el melancólico se levantaba aliviado de la cama y salía a disfrutar del mundo”.

Con sonidos también trabajaban algunos curanderos irlandeses, una escuela que tuvo su tradición en Galicia. Su especialidad era curar otra enfermedad literaria muy conocida de todos los gallegos, la nostalgia. Para estos casos, se valían de diversos recipientes rudimentarios (cuernos de buey, vidrios finos, caracolas) que llenaban con los ruidos más familiares: “había que conseguir guardar dentro de la caracola el sonido que más añorabas; algunos se llevaban el sonido del mar, otros el ladrido de su perro, del pajar... Incluso, aunque no lo tenemos científicamente demostrado, había curanderos

especializados en trasplante de tímpano. Utilizaban unos tímpanos finísimos hechos con alas de mariposas que permitían oír a través de las paredes”.

Historias de menciñeiros

Las historias de los curanderos podrían llenar páginas enteras de gran calidad literaria, especialmente si la mirada del estudioso es también la de un poeta. De entre todas éstas, Rivas escogió una de las historias más bonitas de las narradas por Alvaro Cunqueiro. Borrallo Balagoa, un menciñeiro que vivía cerca de Mondoñedo, estaba especializado en curar casos sin solución: “este hombre era albino y, como tal, tenía muchas propiedades especiales: no le afectaban las tormentas ni los rayos y era inmune al mal de ojo. Era muy simpático. Hacía reír con la misma facilidad con que hacía llorar.

Tenía una facilidad especial para la palabra y, por eso, era curandero. Los enfermos acudían a él después de haberlo

probado todo, incluso el médico de Santiago. Lo primero que hacía era cambiarle el nombre al enfermo. Después, por la noche, lo llevaba a un prado y le decía: Desvístete, tal como viniste al mundo. Y aunque el enfermo estaba loco se daba cuenta de que hacía un frío de “carallo”, pero él, con su poder de seducción, le convencía. Entonces le decía: Mira tu no te llamas Secundino, te llamas Pepiño. El otro insistía. No no, me llamo Secundino. Que no hombre, tú eres Pepiño... y le inventaba una segunda vida.

Le preguntaba ¿Y tú qué eres?. Secundino, que era un pobre jornalero que trabajaba como un esclavo, decía: jornalero. Que no hombre, tú eres carpintero. Entonces Pepiño decía: no está mal, sí, de acuerdo. Y después le decía: Y además estuviste en La Habana. ¡Pero si yo no salí de la aldea, decía. Y entonces el curandero le enseñaba la foto de una mulata: No me digas que no estuviste con Manolita en La Habana. El bueno de Secundino dudaba: sí, sí bueno...

Estaba feliz con la historia que se había inventado Borrallo Balagoa. Y cuando llegaba el amanecer, el hombre que estaba loco cuando era Secundino, aparecía perfectamente curado y feliz cuando era Pepiño, el carpintero que había estado en La Habana”.

La medicina humanista

La literatura es un fármaco contra el tiempo, así lo afirmó Italo Calvino. Y la medicina es un remedio contra el dolor. Podría decirse que las dos actividades, la literaria y la médica, persiguen una misma finalidad.

Las conexiones entre la lucha contra el sufrimiento y la literatura son continuas a lo largo de la historia. Para Rivas, uno de los primeros ejemplos se encuentra en la cultura griega: “La lengua griega tenía distintas palabras para expresar los diferentes tipos de dolor. El dolor que producía el miedo, era *lakos*, el que cau-

La literatura y la
medicina son dos
hilos de humo
que se entrelazan,
por eso, la
medicina es una
rama de la
literatura aunque
a lo largo de la
historia hayan ido
enlazadas.

Manuel
Rivas

saba el miedo, *albos*, el causado por la esclavitud, *plonos*. Descubrir el verdadero sentido de las palabras es otra de las labores curativas de la literatura”.

El origen de estas dos ciencias es, en el fondo, también el mismo, la necesidad de seguir viviendo a pesar del dolor. Como Sherezade contaba cuentos para salvar su vida, la medicina ha tenido que luchar contra la enfermedad. Por eso “la literatura y la medicina son dos hilos de humo que se entrelazan -afirma Rivas- por eso, la medicina es una rama de la literatura aunque a lo largo de la historia hayan ido enlazadas”.

El encuentro de la literatura y la medicina se produce en la palabra. La palabra como elemento curativo y soporte esencial para un tipo de medicina humanista que tuvo en Galicia destacados representantes que además de médicos eran escritores o filósofos.

Uno de ellos, el Dr. Novoa Santos, médico republicano que tuvo que emigrar después de la Guerra Civil, inspiró la novela *El lápiz del carpintero*: “Era un tipo tan magistral que se cuenta de él que cuando aprobó las oposiciones a Catedrático de Patología en Madrid los periódicos lo publicaron en primera página. El paraninfo de la Universidad estaba abarrotado de público y cuentan las crónicas que le aplaudieron durante

más de diez minutos como si fuera un torero... Y eso que su exposición trataba de los reflejos condicionados”.

Emilio González López, otro médico gallego, es autor de un estudio, *La peregrinación del síntoma*, que plantea la relación tan importante que se establece entre el médico y el paciente precisamente a través de la palabra: “no se trata de una relación desigual, de imposición por parte de aquel que tiene la ciencia sobre aquel que lo único que aporta es su dolor. Lo que propone esta medicina humanista, que utiliza la literatura, es una especie de contrato en el que existe la comunicación a través de la palabra”.

Otro médico gallego contemporáneo, Marcial Gondar, establece un paralelismo entre el procedimiento médico y el procedimiento literario: “tenemos un autor, el enfermo, que se aproxima a un interlocutor, el médico, que va a ser al mismo tiempo un lector, es decir, va a escuchar la narración del paciente. Será también un crítico literario, es decir, la cribará y analizará. Incluso el médico también será un autor, es decir, va a reinventar esa historia, recrear la narración del enfermo convirtiéndola en otra historia. Si funciona el procedimiento literario, la medicina humanista, lo que tiene que pasar es que el primer autor, la musa que inspiró la obra

literaria final, tiene que sentirse a gusto con la reinención que hace el médico de su primera historia”.

Pero la realidad es que este bello código se pervierte en muchas ocasiones que dan pie a productos de menos calidad. El polo opuesto a esta medicina humanista basada en el encuentro con el paciente serían las listas de espera de la seguridad social: “lo más parecido a un *best-seller* serían las colas del ambulatorio, es decir, la masificación de la medicina”.

Aunque reconoce que en ocasiones este proceso comunicativo se ve contaminado por diversos obstáculos: “como le ocurre a una vecina mía que al otorrinolaringólogo lo llama ‘doctor torino’; por eso todos los enfermos de mi pueblo acuden al taxista que habla muy bien y se entiende con el médico. Cumple la misma función que un bondadoso crítico literario. Se trata de un recurso popular para solucionar esa especie de incomunicación que se produce entre el doctor y el paciente”.

Apenas unos días después de publicar su último libro, Rivas terminó su conferencia con un regalo: la lectura de uno de sus últimos cuentos: O’ Mero, una bella historia de amor y enfermedad. En Madrid no paró de llover. El escritor volvió al norte, quien sabe si para seguir buscando almas.



ARCHIVO FCS

Con otra

José Miguel Colldefors



A lo largo del tiempo, muchos escritores han reflexionado sobre el mundo científico desde el ámbito literario. Podemos recordar, entre otros, a Italo Calvino, que en uno de los trabajos que componen sus *Propuestas para el próximo milenio*, escribía: "En el universo infinito de la literatura se abren siempre otras vías que explorar, novísimas o muy antiguas, pero si la literatura no basta para asegurarme que no hago sino perseguir sueños, busco en la ciencia alimento para mis visiones". El propio Calvino, sin embargo, duda y se pregunta: "¿Es legítimo extrapolar del discurso de las ciencias una imagen del mundo que corresponda a mis deseos?". Y es que la convivencia no siempre ha sido fácil. Como nos cuenta, por ejemplo, Ernesto Sábato, quien abandonó la ciencia, esa "clara ciudad de las torres", por la conjetura, por la literatura y el arte, para poder llegar así "a la angustia y desesperación del hombre a través de las grandes ficciones que logran adentrarse en el ámbito sagrado de la poesía". Pero también, a veces convergen: El gran Augusto Monterroso relata que, en su primera juventud, leía los recuerdos entomológicos como literatura, y quedaba tan fascinado como leyendo las novelas de Alejandro Dumas; porque para Monterroso, las mentes literarias fueron anteriores a las científicas, pero con el tiempo, unas y otras se entremezclan, se confunden y terminan por volverse una sola.

En este ciclo hemos querido, como el citado Italo Calvino, mirar la enfermedad con otra óptica, otra lógica, otros métodos de conocimiento y verificación, en fin otra mirada, que hoy, es la de Almudena Grandes.

Almudena Grandes es una escritora muy conocida, desde que con *Las edades de Lulú* ganó en 1989 el premio "La sonrisa vertical", de narrativa erótica. Con 1.000.000 de ejemplares vendidos, y la novela llevada al cine, el reclamo no sólo literario de aquella primera obra, concedió a Almudena Grandes un lugar destacado en el primer plano de la actualidad literaria. Con el tiempo aquel premio, resultó no sólo un privilegio sino también, al menos en parte, una carga con la que ha podido el esfuerzo y el talento técnico y fabulador con el que ha ido construyendo su obra, su proyecto literario, como ella misma lo llama. *Te llamaré viernes* fue su siguiente novela, una historia ciertamente triste en la que los personajes no logran dejar atrás la soledad, y hablan en medio del tiempo y de los otros. Pero fue su tercera novela, *Malena es un nombre de tango*, la que confirmó, ya plenamente, el talento de Almudena Grandes. Es una novela larga, sin fisuras ni concesiones, a la que los lectores nos entregamos atrapados en el vértigo con que la protagonista va dejando la vida que vive en busca de otra vida, que tal vez sólo empieza cuando cerramos el libro, con la exclamación final, después del desamor y la mentira. Y es que, a Malena, la vemos hasta ese final, hasta el momento en el que por fin comprende, como Albert Camus a uno de los personajes de *La peste*, "¡Qué duro! -señala el narrador de la novela de Camus- qué duro debía ser vivir únicamente con lo que se sabe y con lo que se recuerda, privado de lo que se espera". El libro es la narración apasionada y conmovedora de la vida de una mujer, Malena, que vive entre la realidad y el deseo, y a quien regalaron una esmeralda para que se guardara de sí misma.

Almudena
GRANDES

mirada

ARCHIVO FCS



Algunos pasajes de la novela, como los de Malena como madre o los de su angustia en el desamor, se encuentran entre las páginas más hermosas que ha escrito Almudena Grandes y que encuentran en su última obra *Atlas de geografía humana*, una magnífica continuación.

En efecto, esta obra publicada hace apenas un año, es una lúcida reflexión sobre la soledad que los hombres y mujeres de nuestro tiempo esconden, muy a menudo tras una vida aparentemente convencional. A partir de las historias cruzadas de las cuatro mujeres protagonistas, Almudena Grandes escribe acerca de la amplitud de los sueños que nos acompañan y que no siempre queremos o podemos compartir.

Tal vez, en esa última obra, podríamos destacar el monólogo final de una de las protagonistas, Rosa, y "su retorno lento e imparable al mundo donde viven los demás", o el de Ana, que cierra el libro, cuando descubre después del ejercicio rutinario de la infelicidad que, a veces, las cosas sí cambian, aunque parezca imposible, y entonces (como decía uno de los personajes de Marcel Proust), "no se llega a ser feliz, pero al menos se pueden hacer observaciones sobre las causas que impiden serlo". Almudena Grandes ha ido creando su obra, incluyendo su magnífico libro de relatos *Modelos de mujer*, en un universo literario propio, que ella misma ha definido como "Ese mundo pequeño, personal, cuyas fronteras vienen a coincidir con los precisos límites de mi memoria, llevando mi mirada a rincones tan conocidos que nunca dejan de sorprenderme". Tampoco a nosotros.

Crónica de la Jornada Yolanda Virseda

Hace once años Almudena Grandes ganó el premio "La sonrisa vertical" con una perturbadora novela, *Las edades de Lulú*. Desde entonces, miles de lectores han leído todo lo que salía de su pluma. Ya en esta primera obra se adivinaba una escritora empeñada en bucear en los más profundos sentimientos humanos. Y a pesar de que en algunos momentos le llegó a pesar el hecho de que su primera novela fuera "erótica", pronto publicó las siguientes demostrando que su visión literaria abarcaba mucho más campo.

Algunos críticos consideran a Almudena un claro exponente de lo que se ha veni-

do a llamar literatura femenina. Es una mujer que escribe sobre mujeres. Si existen sentimientos femeninos, ella los expresa con una claridad sorprendente. Al leer sus páginas, tenemos la sensación de que se ha metido dentro de nuestro pensamiento para poner en boca de algún personaje eso que, a veces, no sabemos expresar: el amor, la soledad, la pasión, los sueños.

Almudena Grandes escribe novelas. Novelas gordas, como las de antes, y no duda en reivindicar repetidas veces el derecho de los lectores a leer una gran historia. Ha conseguido llegar a la



ARCHIVO FCS

Basta un breve recorrido por las novelas del siglo XIX para darnos cuenta de que las connotaciones negativas de la gordura no existían entonces.

Almudena GRANDES



ARCHIVO FCS

mayoría. Sus largas historias, *Malena es un nombre de tango*, *Te llamaré Viernes* y *Atlas de geografía humana* han quitado algunas horas de sueño a los lectores. Sus novelas tienen el peligro de crear adicción.

A Almudena le gustan los retos, y así planteó su conferencia del ciclo "Con otra mirada". El tratamiento literario de la gordura fue el tema escogido, un viaje por la enciclopedia particular de la escritora en busca de gordas y gordos novelescos. "Las curvas de Fortunata" fue el título que dio a su original conferencia, y con ese tono divertido y agudo que caracteriza toda su prosa, Almudena Grandes se refirió a la gordura y no a la obesidad como patología o factor de riesgo evidente y contemporáneo de muchas patologías: "la gordura es una palabra de naturaleza más coloquial, más amable en teoría aunque no sé si menos cruel en la práctica. Sin embargo, yo la he elegido conscientemente no sólo porque creo que en los últimos tiempos los márgenes se han ido estrechando hasta el punto de que cada vez resulta más difícil ser gordo, pues ahora parece que todas las personas gordas son necesariamente enfermas, y porque creo que el aspecto de nuestro cuerpo, la imagen que nos proporciona a nosotros mismos y su repercusión en nuestras relaciones con los demás está

Para los novelistas decimonónicos el cuerpo no era solamente un elemento importante en la creación y el desarrollo de los personajes, sino también una clave más o menos trascendental de las historias en las que interviene.

relacionado con los conceptos de salud y de enfermedad".

Las curvas de Fortunata

Para la escritora, la gordura es en nuestra sociedad un indicador de enfermedad, una amenaza para la salud como el tabaco o las cifras altas de colesterol y, sobre todo, un factor desestabilizador desde un punto de vista psíquico y moral. Sin embargo no ha sido así a lo largo de la historia: "Como los individuos -afirma- las enfermedades están también determinadas por la historia". Basta un breve recorrido por las novelas del siglo XIX para darnos cuenta de que las connotaciones negativas de la gordura no existían entonces.

La famosa novela de Galdós, *Fortunata y Jacinta*, refleja dos tipos de mujer bien distintos. La primera, Fortunata, es la imagen de la vida, la madre, la mujer positiva. Y es gordita. Al menos "su capacidad torácica desborda las posibilidades de una talla 38". Además aparece comiendo en varios episodios de la novela, desbordando salud con su gran apetito.

Jacinta es la mujer legítima, convencional y de perfecta apariencia. Pero no puede tener hijos y la esterilidad le imposibilita

En las novelas de la década de los 80 y de los 90 la gordura vuelve a funcionar como una clave ideológica, aunque las connotaciones que la envuelven sean diferentes a las que tenía hace un siglo.



ARCHIVO FCS

disfrutar de la vida. Jacinta es delgada, y perderá peso mientras transcurre la novela. La espiritualidad de su personaje se opone a la carnalidad del de Fortunata. Jacinta es el símbolo del romanticismo agonizante. Fortunata es el realismo implacable de Galdós. Por eso, al final de la novela, enferma y se muere después de tener un hijo de Juan Santa Cruz: "esto nos hace suponer que para Galdós la carne es el precio de la vida".

Las rollizas adúlteras

Otra significativa gorda decimonónica fue Anita Ozores, la incomparable regenta de Clarín. La protagonista de esta novela es descrita en varias ocasiones como una mujer hermosísima, rolliza y sobrada de carnes. Lejos de las miradas de Vetusta, en su habitación, antes

de dormir, se abandonaba a la voluptuosidad de los sentidos y, de hecho, Clarín deja claro que su carácter histérico y depresivo se debía a la ausencia de placer carnal: "Ana Ozores está enferma por culpa de sus propios instintos contenidos, de su propia sensualidad clamorosa y clamorosamente frustrada por un marido que la besa en la frente, y eso sólo cuando ella se lo pide".

Emma Bovary, heroína de la novela de Flaubert, también pertenece a este grupo de mujeres en las que los kilos de más son símbolo de una plenitud vital. Madam Bovary era delgada, demasiado flaca incluso para su marido. Pero el adulterio -afirma Almudena Grandes- la hincha físicamente, la desarrolla, la redondea, la hace apetitosa porque su marido nunca la encuentra tan deseable como cuando se veía con su amante.

Almudena
GRANDES

Los gordos de la novela del fin de siglo son gordos "políticamente incorrectos". Son los nuevos antihéroes. Sin embargo, carecen de esa carga negativa que se les adjudicó en la primera mitad del siglo.

Cuando Madam Bovary es feliz, come y bebe alegremente. Pero cuando le abandona su amante, pierde el apetito e, incluso, en la novela se describe algún episodio en el que muestra repugnancia por la comida. "Para los novelistas decimonónicos -continúa Almudena- el cuerpo no era solamente un elemento importante en la creación y el desarrollo de los personajes, sino también una clave más o menos trascendental de las historias en las que interviene".

Novelas anoréxicas

Pero, al terminar el siglo, adelgazó el canon de belleza y adelgazaron también las novelas: "no me refiero solamente al tamaño de las novelas, que es cierto que adelgazaron escandalosamente hasta llegar en tiempos recientes a coquetear con la más estricta escualidez, sino al propio concepto de novela y al desarrollo de este género que fueron marcando los propios narradores".

Las mujeres de las novelas del siglo XX son delgadas, como el ideal estético actual. Si la novela ha adelgazado en todos los sentidos, los personajes también, y según Almudena Grandes no sólo desde un punto de vista físico: "No se trata de una pérdida de peso, no sólo los personajes dejan de definirse a través de su cuerpo, sino que tan siquiera se describen físicamente, se asume que el lector conoce el código vigente y apenas se le da algunas descripciones desgana-das para que se sitúe".

Así ocurre con muchas de las protagonistas de las grandes novelas de este siglo, La Maga, protagonista de *Rayuela* de Cortázar o las mujeres de Margari-te

Duras, a las que apenas se describe a pesar de pasar bastante tiempo desnudas en las páginas de sus más famosas obras.

El concepto negativo de la gordura queda reflejado para Almudena Grandes con gran claridad en una de las últimas novelas del novelista español Juan Goytisolo, *Placer licuante*. Dice refiriéndose a uno de sus personajes "es un tipo muy esquinado que engorda y adelgaza constantemente. Hay que desconfiar de los gorditos". Según Grandes, para este escritor, representante de una estética rupturista y vanguardista, la gordura no es ya un asidero vital, sino que significa una renuncia, incluso una renuncia al placer amoroso, y la descripción de los gorditos se convierte en un elemento literario para ridiculizar al personaje.

Sin embargo, parece que la gordura como característica positiva se ha vuelto a recuperar en los últimos años: "en las novelas de la década de los 80 y de los 90 la gordura vuelve a funcionar como una clave ideológica, como un código simbólico y como un valor moral, aunque las connotaciones que la envuelven sean diferentes a las que tenía hace un siglo".

Para la escritora, este regreso de los gordos está motivado, entre otras causas, por la consagración de una generación de mujeres que han abordado la literatura desde otros puntos de vista y se han salido del encorsetamiento al que les sometían los géneros más clásicamente femeninos como la literatura infantil, la poesía lírica o el relato costumbrista e intimista.

Estas nuevas escritoras se han acercado a la realidad femenina con una sinceridad desgarradora. Por eso, las protagonistas

de sus novelas no responden a ningún ideal de belleza establecido, o, incluso, se atreven a reivindicar su gordura como un elemento liberalizador.

El regreso de los gordos

Sin embargo, para Almudena Grandes, el regreso triunfal de los gordos a la literatura vino de la mano del escritor americano John Kennedy Tool, autor de *La conjura de los necios*, una novela irreverente cuyo anticonvencional protagonista es un gordo tremendo. Y así lo describe el autor en las primeras páginas. Sin concesiones ni disfraces. Gordo como los americanos "come-hamburguesas" que aparecen en los segundos planos de los documentales sobre California.

Para Almudena Grandes "la aparición de esta novela es uno de los factores fundamentales en el regreso de los gordos a la literatura contemporánea. Ignatius J. Reily no solamente estalló como una bomba fétida en la cara de la comunidad literaria de su época, sino que sacudió de una forma inaudita a toda una generación de futuros escritores que éramos adolescentes cuando apareció el libro".

Los gordos de la novela del fin de siglo son gordos "políticamente incorrectos". Son los nuevos antihéroes. Sin embargo, carecen de esa carga negativa que se les adjudicó en la primera mitad del siglo. Son pseudodelincuentes, anticonvencionales, rebeldes y maliciosos, pero positivos: "En realidad, la gordura es ahora un valor moral porque sirve para denunciar una nueva forma de hipocresía. La gordura se convierte en el origen de un nuevo código de comportamiento, una nueva forma de aferrarse a la vida".

SABER y CONOCER

“Nuestro objetivo
la Acade

Hipólito Durán

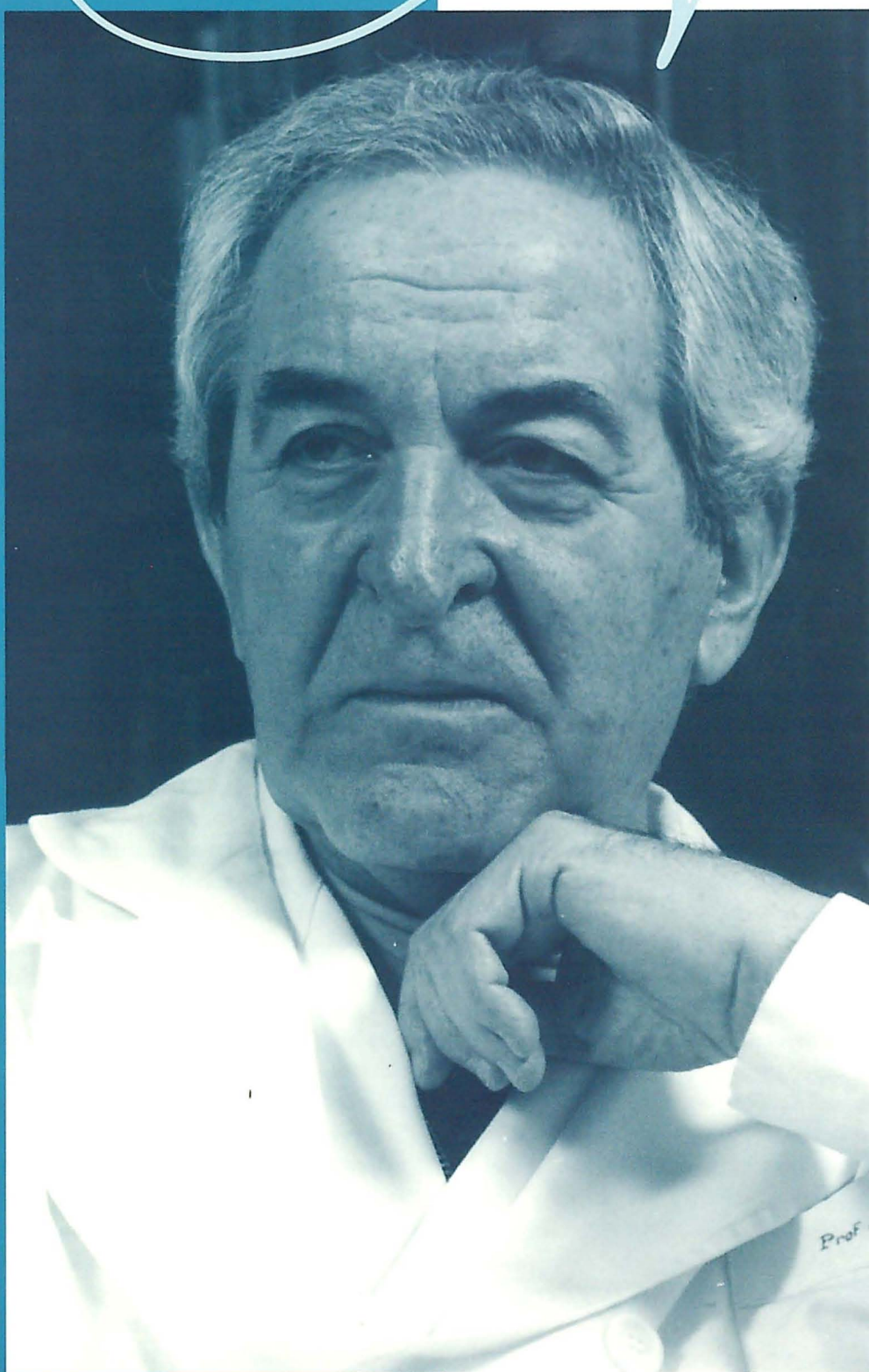
Presidente de la Real Academia
Nacional de Medicina

Hipólito Durán es cirujano. Su casa está llena de libros, casi todos de medicina, pero en sus estanterías duermen tratados de derecho, obras de filosofía y mucha literatura.

En su despacho, una puerta corredera separa la mesa y la silla de trabajo de un quirófano perfectamente equipado. El color gris de la camilla, los estantes y los instrumentos contrastan con los tonos cálidos de la mesa de madera y el ocre de los sillones donde el Profesor recibe las visitas. Esta sala son las dos caras de la misma moneda. Científico y humanista dividen los espacios de trabajo, pero son la misma persona. Y el mismo amor por la profesión le hace compartir su cargo de Presidente de la Real Academia Nacional de Medicina con el de cirujano general, en activo todavía.

El Profesor nos recibió “en traje de faena”. Ibamos a entrevistar al Presidente de los académicos de medicina, y nos encontramos charlando con un médico, un científico, un sabio. Por eso encajaban perfectamente su bata y los zuecos blancos. Un buen atuendo para alguien que ama la medicina por encima de todo.

Presidir la Academia no es una tarea sencilla. Este gran foro científico actúa como una bisagra entre el Ministerio de Sani-



HIPÓLITO DURÁN
ARCHIVO FCS

es conseguir unir la Academia a la sociedad"

Nuestro objetivo es
que la Academia y
la sociedad vayan
emparejadas, que
la gente conozca
nuestra actividad y
que no se nos
considere una
especie de
mausoleo para
personas ilustres,
viejas y caducas.

dad y Consumo y el campo de la investigación, la docencia y la actividad profesional. Y además, pretende recoger las necesidades de la sociedad actual en el ámbito de las ciencias de la salud.

Eidón. ¿Cuáles son las funciones de la Academia?

Prof. Durán. Organizada por estatutos y con una estructura prácticamente sin cambios desde hace más de dos siglos, la Academia se ocupa de desarrollar distintas funciones. La principal es asesorar en materias técnicas a los Gobiernos, bien por demanda del propio Ministerio, bien porque la Academia considere oportuno asesorar o informar sobre algún tema en particular al margen de cualquier condicionamiento circunstancial o político.

La segunda de sus funciones es levantar o mantener lo más alto posible el nivel de la medicina en nuestro país. Por eso, de una forma autónoma organiza todos los actos que se consideren necesarios para fomentar los avances científicos y su divulgación.

Otra de las funciones históricas que tienen los académicos es asistir a la justicia, ya sea por medio de las Audiencia Provinciales o a través de la Audiencia Nacional. Allí se asesora en casos de mala práctica o ante problemas de honorarios. Esta tarea es cada vez más frecuente, pues la medicina está cada vez más plagada de denuncias ante presuntas irregularidades. En este sentido llevamos a cabo estudios muy serios para intentar ser ecuanímenes con todos los lados.

También tiene una labor crítica hacia todo lo que se publique en relación con la sanidad. De hecho, históricamente los académicos han sido los encargados de velar por el lenguaje médico. Ahora se está elaborando un diccionario técnico con objeto de aclarar la terminología de

una jerga que está llena de vocablos anglosajones y, para ello, colaboramos con la Real Academia de la Lengua. Aunque es un trabajo lento, ya que se está haciendo en los pocos ratos libres que tienen los académicos.

Eidón. ¿Cómo se organiza esta compleja maquinaria?

Prof. Durán. Está formada por comisiones dentro de las cuales se ubican profesores análogos. Por ejemplo, hay una sección de ciencias básicas, con embriólogos, fisiólogos, bioquímicos...; una sección de ciencias quirúrgicas; otra de ciencias médicas... todas con una gran proyección e interés social.

Las demás Academias europeas funcionan de una manera parecida y se organizan de forma muy similar, de manera que su trabajo no pise el de otros colectivos profesionales.

Eidón. Desde el pasado mes de noviembre es usted Presidente también de la Federación Europea de Academias Nacionales de Medicina, ¿estamos al nivel de las demás Academias europeas?

Prof. Durán. Yo creo que todos estamos muy uniformados. De alguna manera el modelo francés ha sido el imitado por todas las demás. Nosotros procuramos, por ejemplo, que los académicos que participan en debates europeos sean primeras figuras y grandes conocedores de la materia a tratar y, en este sentido, creo que estamos perfectamente a la altura de las circunstancias.

Eidón. Le esperan otros cuatro años de mandato, ¿hacia donde cree que debe dirigirse la actividad de la Academia?

Prof. Durán. Sería deseable continuar con una labor de apertura a la sociedad. La Academia ha sido históricamente un recinto bastante cerrado, no por negligencia, sino porque las funciones estaban muy bien establecidas. Todos los Presidentes anteriores han intentado que la Academia mire a la sociedad, pero creo que aún no lo hemos conseguido.

Hipólito Durán fue uno de los rectores de Universidad más jóvenes de nuestra historia. Con 34 años fue elegido rector de la Universidad de Valladolid y abandonó su ciudad natal para venir a Madrid como Catedrático de Cirugía. En la actualidad es Catedrático Emérito y sigue impartiendo clases de doctorado y dirigiendo tesis doctorales. Lleva más de 30 años ligado al mundo universitario.

SABER y CONOCER

Nuestro objetivo es que la Academia y la sociedad vayan emparejadas, que la gente conozca nuestra actividad y que no se nos considere una especie de mausoleo para personas ilustres, viejas y caducas.

Eidón. Cada vez hay una mayor divulgación de la medicina en los medios de comunicación no especializados ¿le parece ésta una manera apropiada de acercarse a la sociedad?

Prof. Durán. Es una forma de que la gente conozca lo que se está haciendo en el mundo médico pero considero que se hace de una manera desorganizada. Es decir, un determinado sector llama a un determinado medio de comunicación y divulga una información que, a veces, no está lo suficientemente testada. Incluso, en ocasiones, se trata de trabajos aislados que pueden provocar equívocos.

Eidón. ¿Y que puede hacer la Academia ante esta situación?

Prof. Durán. Asesorar a los medios desde un punto de vista científico. Por ejemplo, la gente puede saber que en determinado momento existe un nuevo aparato que facilita las intervenciones quirúrgicas, pero desconocen lo que ha supuesto ese avance desde un punto de vista histórico y cómo ha evolucionado a lo largo de la historia.

La Academia debe hacer una aportación esencial: discursos del pensamiento. No basta con decir: "en mi estudio he tratado a cinco pacientes y de estos cinco, tres presentaban tal cosa....". Eso es una inves-

La Academia
debe hacer una
aportación
esencial:
discursos del
pensamiento.

tigación con un estudio estadístico. El método es válido, pero a la Academia le interesa ahondar en el pensamiento.

Para muchos médicos lo importante es simplemente saber cuál es el mejor clavo para determinada fractura, o cuál es el mejor fármaco para curar determinado problema. Normalmente se rehuyen las ideas. Para mí, el discurso del pensamiento es el más importante. Y este sentido de la profesión debe inculcarse ya desde la Universidad.

Eidón. El médico, entonces, debe tener una formación más amplia que la de su propia especialidad.

Prof. Durán. Por supuesto, no se puede ser médico, sociólogo o abogado si no se tienen una idea clara y completa de su disciplina. Lo que siempre se ha llamado el estudio epistemológico de una disciplina, es decir, el conocimiento de su filosofía, de su historia y, por supuesto, del objeto en sí mismo. Yo, universitario hasta la médula, creo que esta actitud exige hacer las divagaciones necesarias para que la filosofía del objeto del conocimiento aclare el camino, la historia y el objeto en sí mismo. La medicina, por ejemplo, es una ciencia de la naturaleza, pero también del espíritu y es antropología del hombre que está enfermo. El médico realiza una función que tiene cabida dentro de las ciencias del hombre. Por eso también es importante la historia de la disciplina en la que se trabaja, pues este punto de vista hace comprensible muchas cosas.



BANCO DE IMAGEN

Eidon. ¿Cree que es ése el espíritu de los estudiantes?

Prof. Durán. No lo acaban de entender, pero no por que no se lo digamos los profesores. El problema es que en la calle viven una realidad distinta: "tú aprende rehabilitación y olvídate de lo demás". Se da una superespecialización desde edades muy tempranas que es contraria a este espíritu. En los países donde existen años de experiencia en la especialización, como Estados Unidos, se ha comprobado que es difícil trabajar en equipo. El ejemplo más claro se refiere a la cirugía. Si hay que operar un cáncer de recto es muy difícil no dejar de invadir campos que pertenecen a otras áreas quirúrgicas o médicas, y se pueden dar circunstancias grotescas.

Eidon. ¿Cómo ve el futuro de la medicina en nuestro país?

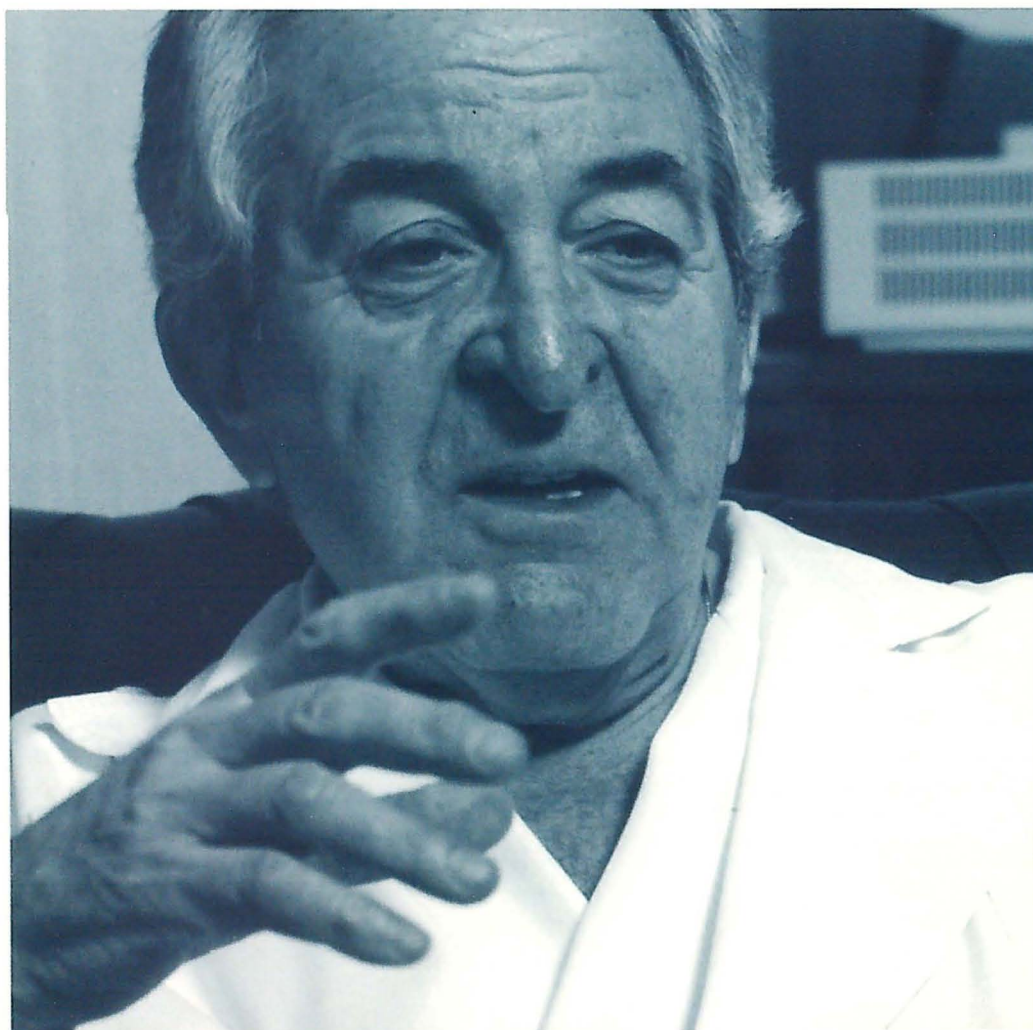
Prof. Durán. Como una continuidad del presente. Es decir, la medicina asistencial no desmerece nada del resto de Europa. No hay peores médicos que en otros países. La investigación básica, que hace

unos años era bastante mediocre, ahora se ha igualado prácticamente hasta el punto de que yo creo que dentro de pocos años podremos equipararnos a la del resto del mundo. Este avance ha venido propiciado por dos cuestiones: por un lado el aumento de los presupuestos dedicados a la investigación; por otro, la facilidad con la que los profesionales pueden salir a estudiar y trabajar al extranjero. Algo impensable hace unos años.

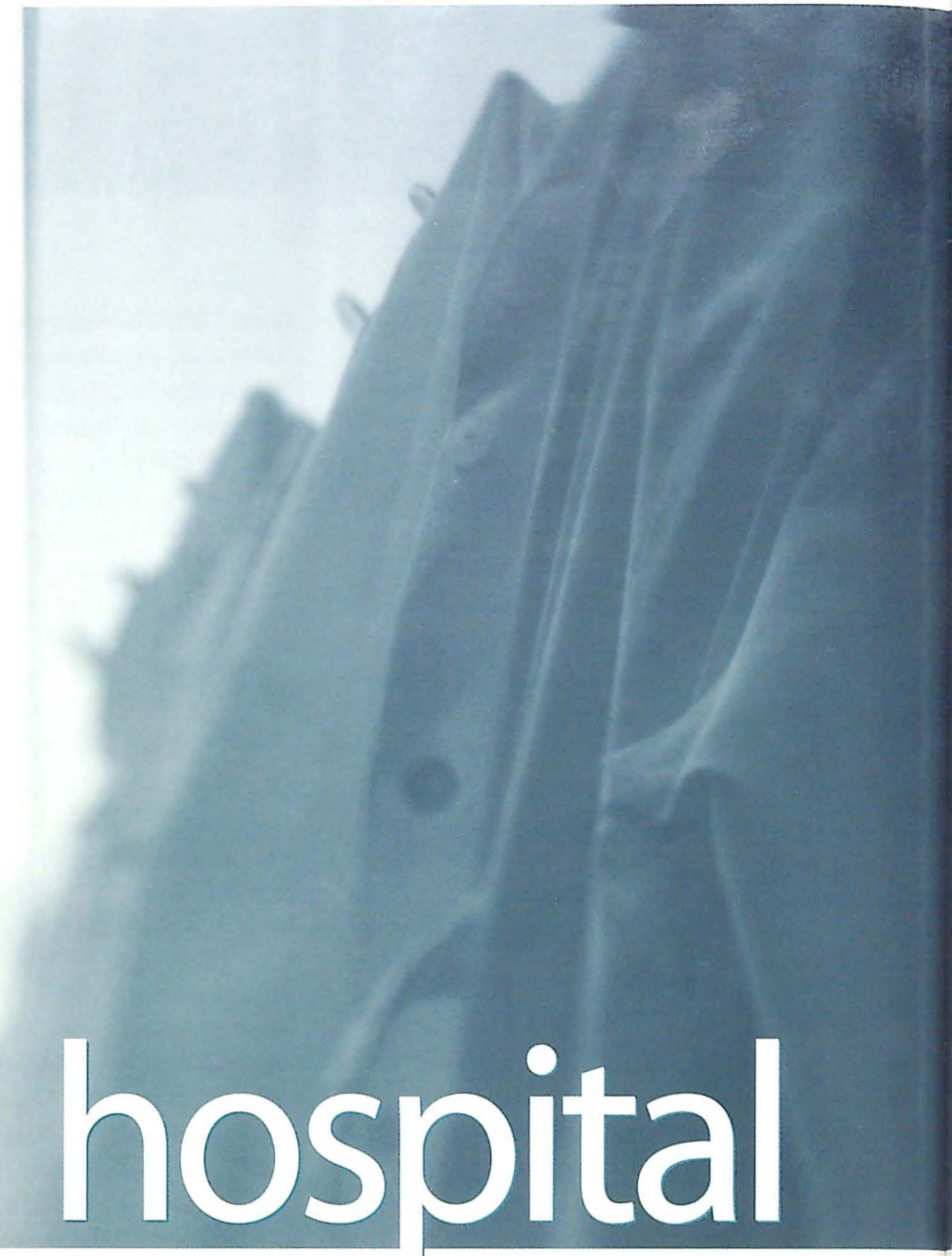
Eidon. ¿Qué nos depara el siglo XXI en el área de la salud?

Prof. Durán. La nueva medicina se enriquecerá mucho con la farmacología. Las enfermedades infecciosas, por ejemplo, se tratarán de una manera más adecuada gracias a la investigación de nuevos y más eficaces antibióticos. También evolucionarán todo tipo de soportes de ayuda para que el enfermo se sienta mejor. Lo que no creo es que nos libremos del estrés, causa de graves problemas de salud, pero fruto ineludible de la incorporación del hombre en una sociedad no siempre amable.

El profesor Durán nació en una familia humilde. Estudió siempre con becas y utilizando todas las ayudas que el Gobierno de hace años ponía a disposición de los estudiantes. Tiene fama de conseguir todo lo que se propone. Nunca ha dejado de ejercer la cirugía, quizá no haya tenido más remedio, pues una familia numerosa obliga a duplicar las horas de trabajo. Pero afirma que para ejercer una profesión hay que amarla con perseverancia y desinterés. Si decides ser cirujano has de serlo aunque tengas que operar gratis.



C
R
Ó
N
I
C
A



El hospital
ideal ante el
tercer
milenio

BANCO DE IMAGEN

Jornada internacional,
Madrid, 11 de noviembre de 1999

Nuevos modelos administrativos y logísticos

La Jornada arrancó con una visión global de la realidad hospitalaria en Estados Unidos y en dos de los países más ricos de Europa, Suecia y Suiza.

El Dr. Terrence L. Cascino, miembro del Consejo de Administración de la Clínica Mayo de Rochester (USA), expuso la situación de su país con cierta preocupación. Muchos hospitales no son rentables. A la falta de beneficios se une una restricción en sus presupuestos generales del Estado para 1997 que han acelerado una situación alarmante. Por otro lado, la sociedad americana, como la de todo el mundo occidental, debe enfrentarse al envejecimiento de la población, y al consiguiente aumento de la demanda asistencial, al coste cada vez mayor de la tecnología y al aumento de las necesidades y las expectativas de los pacientes.

El Dr. Cascino, se refirió a la Clínica Mayo como un modelo de gestión apropiado para hacer frente a esta situación. ¿La fórmula? Lo más importante es cubrir las necesidades del paciente desde todos los ámbitos -asistencial, médico y social-, establecer una planificación estratégica en la organización, y apoyar la educación e investigación de los equipos médicos.

Para él, uno de los mayores logros de la Clínica Mayo ha sido su filosofía de trabajo en equipo que ha propiciado la visión global del paciente que, aunque enfermo, es un ser humano al que hay que tratar como tal.

El éxito de este hospital, también desde un punto financiero, está garantizado gracias al equipo de profesionales que allí trabaja. Esta clínica, a la vanguardia de la gestión y de la investigación, podría ser un buen modelo para imitar en el próximo siglo.

La situación en Suecia no es mucho más alentadora. Al menos, así lo reconoció Eva Dannert, Directora Ejecutiva del Hospital de Danderyds, en Estocolmo. La falta de recursos se ha hecho evidente en una sociedad en la que el problema del envejecimiento de la población se planteó antes que en otras. Por otro lado, las nuevas tecnologías abren nuevos caminos en la investigación y nuevas posibilidades de trabajo, pero son muy costosas. A esto hay que añadir el aumento del precio de los medicamentos y el malestar general del personal sanitario que, según Eva Dannert, siente gran insatisfacción ante un trabajo que considera mal pagado.

El hospital ideal, por tanto, deberá solucionar esta situación desde diferentes frentes. Las nuevas tecnologías aplicadas a la asistencia podrían ser un avance importantísimo en la gestión hospitalaria. El objetivo, en la medida de lo posible, sería tratar a los pacientes en sus domicilios y, si no fuera así, facilitar al médico todos los medios informáticos y tecnológicos necesarios para que su trabajo se hiciera más rápidamente.

La formación continuada a los profesionales de la salud y, de nuevo, el tratamiento en equipo, es una de las indiscutibles vías hacia el futuro. Daniel Biedermann, del Hospital Clínico Universitario de Basilea, afirmó que la única manera de que un hospital puede competir con otros es asegurando la formación y atención interdisciplinaria de todos sus departamentos. No se puede concebir la administración del hospital como algo ajeno a las actividades médicas o de enfermería, por eso, el hospital del futuro es una estructura homogénea pero formada por diferentes profesionales: médicos, enfermeros, gestores, administrativos que trabajan en diferentes áreas pero en un mismo frente.

La situación española

Amador Sosa fue el encargado de abrir las conferencias dedicadas a profundizar en la situación española. Director General de la Clínica Universitaria de Navarra desde 1997, propuso que el hospital ideal debería superar la barrera entre la sanidad pública y la privada: "parece claro -afirmó- por la experiencia en otros países, que es necesario avanzar hacia un sistema mucho más flexible y unitario en el que se aprovechen las respectivas fortalezas de los diferentes sectores, compensando así las debilidades que se puedan dar en cada uno de ellos".

Para llevar a cabo esta propuesta es necesario dejar de considerar como exclusivo

ARCHIVO FCS



Yolanda Virseda

Si pudiéramos elegir un mundo ideal posiblemente no tendría hospitales. En una sociedad utópica no habría enfermedades ni medicina que se ocupara de ellas. Pero el fin de siglo no ha cumplido las fantasías futuristas de muchos, y la sociedad se enfrenta al nuevo milenio con la esperanza de ver cumplidos muchos sueños.

Con este espíritu, el pasado mes de noviembre, la Fundación de Ciencias de la Salud organizó una interesante jornada que, bajo un título tan sugerente como *El hospital ideal ante el tercer milenio*, sirvió de foro de debate para analizar la situación actual y las necesidades de cambio de los hospitales.

Expertos internacionales contrastaron las necesidades sanitarias de sus respectivos países y apuntaron diversas propuestas para la construcción del sistema hospitalario ideal.

El hospital del futuro es una estructura homogénea pero formada por diferentes profesionales: médicos, enfermeros, gestores, administrativos que trabajan en diferentes áreas pero en un mismo frente.

el ámbito estatal y el privado como minoritario. Para Amador Sosa, la mejor forma de ofrecer una sanidad de calidad es aprovechar todos los recursos, ya sean públicos o privados, y procurar que se forme una provisión mixta de servicios sanitarios.

El modelo de la Clínica Universitaria de Navarra podría servir para mejorar el Sistema Nacional de Salud. "El paciente es el eje del sistema", por eso, para Sosa, en el hospital ideal todo deberá estar orientado hacia el paciente y su entorno familiar. A partir de esta filosofía, en la Clínica se han creado las llamadas "unidades de coordinación" que tienen como objetivo coordinar la atención de los pacientes, servir de canal de información, actuar como centro de planificación de las pruebas y descentralizar las tareas de admisión y facturación.

El trabajo en equipo es otro de los ingredientes fundamentales para un buen funcionamiento.

No existirán los "compartimentos estancos", sino que éstos deben ser "porosos", abiertos a los demás equipos para conseguir una atención más completa.

Este planteamiento obliga a que cada departamento se plantee su trabajo desde un punto de vista multidisciplinario. Por eso, se han puesto en marcha áreas funcionales multidisciplinarias que aglutinan a profesionales de diferentes departamentos. Éstas son: área de obesidad y nutrición, área de riesgo vascular, de terapia celular, de mama, y de neurociencia.

El hospital del futuro, para Amador Sosa, no puede prescindir de la aplicación de las nuevas tecnologías, tanto en el diagnóstico como en los sistemas de gestión e información, por lo que estaría abierto a los avances de la telemedicina y a la continua revisión de aparataje y técnicas diagnósticas.

La labor investigadora y de formación continuada es también esencial en el hospital de este nuevo siglo: "la medicina actual ya no permite separar la tarea clínica de la investigación básica, ni hace posible dominar de una vez por todas conocimientos y técnicas que están evolucionando permanentemente".

Por último, concluyó, es esencial velar constantemente por el cumplimiento de las normas éticas que garanticen la integridad del centro. Para ello será necesario promover actividades específicas de formación ética tanto en la tarea asistencial como investigadora.

¿Profesionales desmotivados?

La motivación de los profesionales es la clave del buen funcionamiento de un hospital. Así lo afirmó Miguel Bruguera, Presidente del Colegio Oficial de Médicos de Barcelona. Si creemos que la motivación no es producir más sino un estímulo para hacer mejor las cosas, el papel de los gestores es generar las condiciones previas para que se consigan los resultados adecuados.

El Dr. Bruguera desmenuzó a lo largo de su conferencia los resultados de la encuesta sociológica a los médicos de Barcelona realizada en 1997. Los datos allí recogidos demostraban que una de las causas más importantes de los problemas profesionales se deriva de unas retribuciones insuficientes, de la falta de incentivos profesionales y de la excesiva burocratización del trabajo.

Coincidían, también, en que la solución para superar este malestar pasaba por un aumento de las retribuciones, la divulgación de cursos de formación y la propuesta de trabajar con incentivos profesionales.

El hospital ideal deberá acompañarse de una serie de reformas internas que garanticen la confianza y que faciliten la parti-

cipación de los profesionales en la política y la gestión de la institución. Es importante, también, favorecer la autonomía profesional y estimular la investigación. Sería necesario generar confianza hacia la institución y, para ello, el médico debe tener claro la desvinculación política de los distintos cargos así como otorgar absoluta credibilidad a la labor de los gestores.

Para Miguel Bruguera, la participación del médico en la gestión hospitalaria es un tópico repetido entre políticos y gestores, pero lo cierto es que sería la clave para resolver los problemas de la insatisfacción de los profesionales médicos. A esto habría que añadir un apoyo continuo a la investigación, algo que favorece al paciente y motiva al profesional.

Juan Grau, Director Gerente del Hospital Clínico y Provincial de Barcelona, expuso la propuesta de integración de servicios asistenciales que se está llevando a cabo en la Corporación Sanitaria Clinic. El objetivo es "el rediseño radical de los procesos de servicio desde el punto de vista del paciente, lo que ayudará a mejorar drásticamente la calidad y a reducir los costes".

La manera de llevarlo a cabo partió de una nueva estructuración de los servicios que consistía en agrupar a los pacientes según requerimientos y características comunes, descentralizando los servicios médicos, eliminando y simplificando los procesos y estructuras intermedias y aumentando la autonomía de los profesionales.

De este modo, se han creado los Institutos Clinic de aparato locomotor; neumología y cirugía torácica; enfermedades cardiovasculares; enfermedades digestivas; enfermedades del sistema nervioso; ginecología, obstetricia y neonatología; enfermedades hemato-oncológicas; nefrología y urología; oftalmología; psiquiatría y psicología; e inmunología, autoinmunidad, microbiología e infecciones.

Esta organización permite agrupar grupos homogéneos de enfermos y compatibilizar la asistencia con la docencia y la investigación. Los pacientes se han mostrado satisfechos con esta nueva organización y se ha conseguido adecuar los costes, "objetivo primordial -afirmó- no sólo de los procesos públicos de un estado que defiende el bienestar, sino de todos aquellos que nos hallamos involucrados en empresas que tienen como misión prestar un servicio sanitario a los ciudadanos".

El gasto sanitario: una inversión

Carlos Galdón, Presidente del Patronato de la Fundación de Ciencias de la Salud, recordó en su discurso de clausura la importancia que tiene contemplar el gasto sanitario como una inversión que permita reforzar un área de gran potencia de desarrollo.

Los próximos años traerán consigo un incremento de este gasto -continuó- debido al envejecimiento de la población, al

avance tecnológico y al aumento de las expectativas de los usuarios, lo que obligará a la mayor parte de los sistemas sanitarios a ejercer un proceso de racionalización que podría modificar los procesos asistenciales tal y como lo entendemos hoy en día.

Por último, afirmó que "los criterios de eficiencia, competitividad y excelencia no pueden ser considerados herramientas exclusivas del ámbito privado. La búsqueda de una medicina de la más alta calidad a un precio razonable, liderada por equipos multidisciplinares de médicos y personal sanitario dedicados a la práctica clínica, a la enseñanza y a la investigación dentro de un sistema unificado y con autonomía de gestión, deben ser también una referencia indiscutible para la mejora de nuestros centros hospitalarios".

La Jornada se cerró con la intervención de José Manuel Romay Beccaría, Ministro de Sanidad y Consumo, que recordó que "los modernos hospitales de nuestro país han nacido y se han desarrollado a partir de la creación de los sistemas sanitarios públicos".

Aunque, como en otros países, se apostó por un modelo, hoy en entredicho, que creó grandes estructuras difíciles de gestionar. Poco a poco esta situación ha ido cambiando y el futuro nos depara "estructuras específicas de seguimiento del paciente ingresado para garantizar una atención correcta en tiempo y forma, evitar esperas inadecuadas y períodos de internamiento innecesariamente prolongados".

También afirmó que cuestiones como la organización de los horarios de trabajo o la movilidad del personal estarán en función del paciente y no al revés.

La necesidad de dotar de mayor autonomía a los hospitales, tal y como se está haciendo en muchos países de la Unión Europea, se ha traducido en España en la aparición de las fundaciones públicas sanitarias lo que, para el Ministro de Sanidad y Consumo, aportará indudables ventajas.

El objetivo para el próximo milenio será la creación de "un hospital orientado hacia las necesidades del ciudadano, preocupado por sus profesionales, con mayor nivel de autonomía, orientado a la calidad total, con menos camas, más capacidad de resolución de procesos con soluciones sin ingreso, tecnológicamente especializado pero sin perder la visión integral de las necesidades de los pacientes".

BANCO DE IMAGEN



¿CÓMO DISEÑAR LA MEDICINA DEL FUTURO?

Delineando el futuro de
la medicina:
y futuras de la



ARCHIVO FCS

Allen David Roses

Vicepresidente y Miembro del
Comité Ejecutivo de Investigación
y Desarrollo de *Glaxo Wellcome*

futuro de aplicaciones presentes farmacogenómica

¿Cómo podemos terminar con una enfermedad? Conociendo sus causas y creando un tratamiento adecuado para ellas. Esta afirmación, obvia pero de complicada aplicación, puede llevarse a cabo hoy día gracias a los avances de la farmacogenómica, una disciplina de la que el profesor Allen D. Roses es un precursor.

Allen David Roses es uno de los mayores expertos en genética molecular. Durante la mayor parte de su vida, se ha dedicado al estudio de las enfermedades neurodegenerativas. Por eso, ha sido uno de los primeros científicos que se ha ocupado de aplicar los estudios de genética molecular en el campo de la neurología.

Entre sus múltiples tareas de investigación en este campo, pertenecen ya a la historia de la ciencia los trabajos que identificaron la apolipoproteína E como un gen relacionado con la enfermedad de Alzheimer. Además, su gran experiencia como neurólogo clínico le ha permitido aplicar las estrategias de investigación de la genética molecular en enfermedades como la esclerosis lateral amiotrófica familiar o la neuropatía de Charcot-Marie-Tooth. Sus estudios han sido muy útiles para conocer el papel de la genética en las enfermedades comunes.

La posibilidad de trabajar con la industria farmacéutica acelera la investigación; los estudios son más rápidos y hay cierta obligación de trabajar con ingenio para ahorrar tiempo y costes.

La mayor parte de su trabajo lo ha desarrollado como profesor de neurobiología y neurología de la Universidad de Duke, en Carolina del Norte (USA). Pero desde hace tres años decidió cambiar en parte el rumbo de su profesión y, como él mismo dice, dirigir sus esfuerzos no tanto al descubrimiento de los genes responsables de las patologías, sino a encontrar el fármaco para curarlas.

Actualmente es Vicepresidente de *Glaxo Wellcome* además de miembro del Comité Ejecutivo de investigación y Desarrollo, responsable mundial de la investigación en genética desarrollada por esta Compañía y Co-presidente de su Consejo de Búsqueda e Identificación de Nuevos Medicamentos.

El futuro de la farmacología

Con este bagaje profesional, no es de extrañar que la conferencia del profesor Roses, el pasado mes de noviembre, se centrara en el futuro de la medicina y que, sabiamente, el subtítulo fuera "Aplicaciones presentes y futuras de la farmacogenómica".

Inevitablemente, algunas de los proyectos podrían parecerse muy lejanos. Sin embargo, "la posibilidad de

trabajar con la industria farmacéutica acelera la investigación; los estudios son más rápidos y hay cierta obligación de trabajar con ingenio para ahorrar tiempo y costes”.

Dentro de *Glaxo Wellcome* no ha abandonado el estudio de las enfermedades neurológicas, pero se ha centrado en trastornos más comunes, que afectan a una gran mayoría de los ciudadanos.

Trabaja, no obstante, con el mismo equipo desde hace treinta años y es consciente de que las repercusiones sociales de sus vías de investigación son enormes incluso, en muchas ocasiones, polémicas.

Por ejemplo, gracias al genoma, podemos prever las posibilidades que tiene una persona de padecer determinada enfermedad pero ¿es lícito analizar el ADN de los ciudadanos para conocer este riesgo? Y en el caso de que lo fuera ¿hasta qué punto habría que comunicarlo al paciente?. Para Roses, lo importante no es “predecir, sino prevenir y avanzar en el descubrimiento de nuevos fármacos que terminen con la enfermedad”.

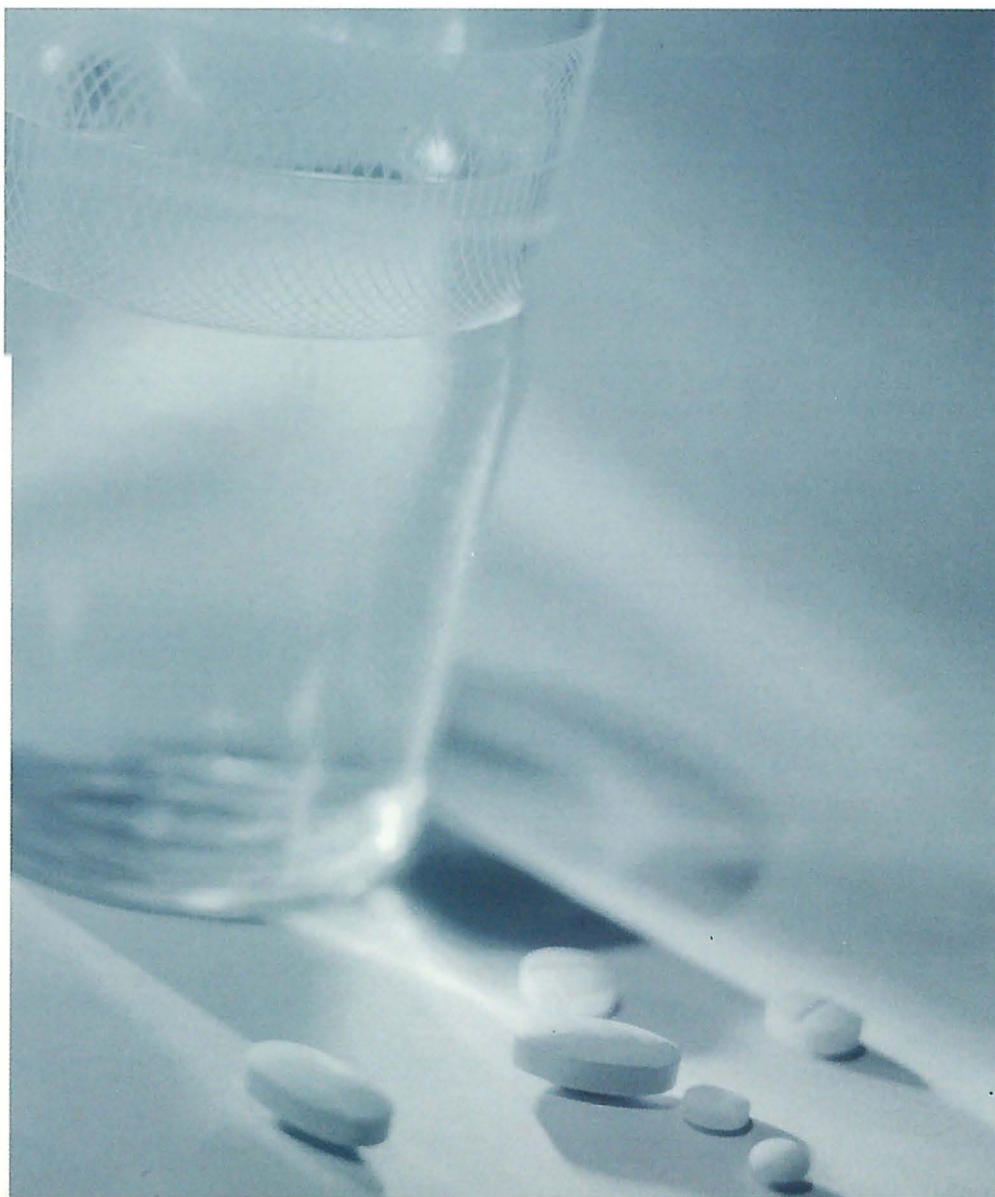
“Una de las maneras que tenemos para desarrollar nuevos fármacos -continué- es encontrar dianas terapéuticas. En nuestro campo de trabajo esas dianas son los genes, por eso nunca podemos dejar de lado los avances en el genoma que, aunque incompleto, es ya muy útil para continuar por esta vía de investigación. Pero no basta con descubrir cuáles son los causantes de determinadas enfermedades, debemos avanzar más para encontrar las moléculas que modificar la función de dichos genes”.

El problema, afirmó, es que gran parte de los científicos que trabajan desde las Universidades se quedan en el descubrimiento de la función del gen. Es decir, su trabajo termina con la identificación. En cambio, el del equipo del profesor Roses empieza en ese momento.

Medicina personalizada: el futuro

¿Cuál sería el objetivo de la farmacogenómica?. Para Allen D. Roses la respuesta está en el paciente: “Un enfermo necesita un buen diagnóstico, saber que posibilidades reales tiene de

BANCO DE IMAGEN



Lo importante no es predecir, sino prevenir y avanzar en el descubrimiento de nuevos fármacos que terminen con la enfermedad.



ARCHIVO FCS

padecer una enfermedad; además debe saber si reaccionará correctamente a determinado tratamiento y, por último, sería lógico que conociera los efectos secundarios de dicho fármaco". La respuesta a estas necesidades está en la aplicación de los conocimientos genéticos al desarrollo de los fármacos. ¿El futuro?. Para Allen D. Roses bastarán veinte o veinticinco años para que este sueño se cumpla: "El médico, en su ordenador, tendrá la ficha genética de cada paciente. Una vez diagnosticada la enfermedad, aparecerán las diferentes posibilidades de tratamiento farmacológico, con sus efectos adversos,

consecuencias y nivel de eficacia. El propio paciente podrá elegir el tratamiento médico que considere más adecuado para sus necesidades o expectativas.

No es ciencia ficción -continuó el Profesor- la tecnología para que esto sea realidad ya existe. Lo más difícil es conseguir la muestra de ADN de cada paciente. Con eso bastaría para aplicar una medicina individualizada, pensada no para la mayoría (aunque eficaz en una minoría) sino planteada con resultados positivos en el cien por cien de los casos.

El propósito -afirmó- no es lanzar un fármaco al mercado para ver si funciona y comprobar años después que no se han cumplido todas las expectativas, sino acertar a la primera. Esto ahorraría tiempo y dinero".

En manos de científicos como Allen D. Roses están los instrumentos que dibujarán el futuro de la medicina. Su labor, una vez más, viene a borrar los límites entre la investigación básica y la aplicada, entre buscar y hacer, estudiar y llevar a cabo. Posiblemente, los niños de este principio de siglo se beneficiarán de los grandes avances que ya despuntan.

A

G

E

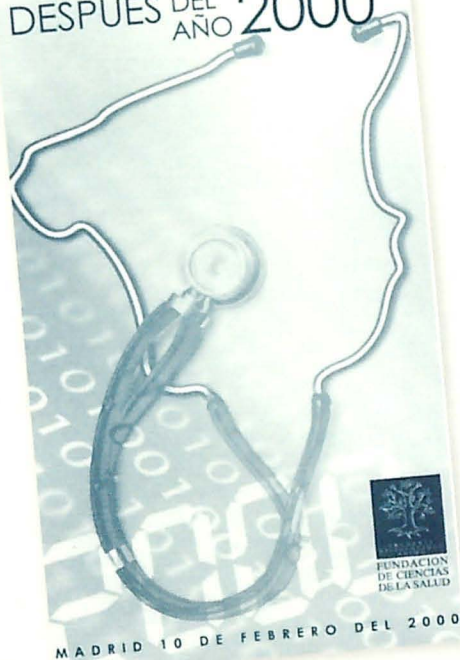
ESTAMOS PREPARANDO

JORNADAS Y CONFERENCIAS

LA GESTIÓN HOSPITALARIA EN ESPAÑA DESPUÉS DEL AÑO 2000

Cuando este número se encuentre en poder de nuestros lectores, se habrá celebrado en el auditorio de la Fundación de Ciencias de la Salud esta interesante jornada política, prevista para el 10 de febrero. El debate planteado obedece a la necesidad de conocer las diferentes posiciones que sobre este particular ostentan, tanto los Portavoces ante la Comisión de Sanidad de principales Grupos Parlamentarios en el Congreso, como los titulares de las

LA GESTIÓN HOSPITALARIA EN ESPAÑA DESPUÉS DEL AÑO 2000



CONVOCATORIA

II PREMIO
DE INFORMACIÓN
EN CIENCIAS
DE LA SALUD

FUNDACIÓN DE CIENCIAS DE LA SALUD
AVDA. DE PÍO XII, 14. 28016. MADRID.
e-mail: info@fcs.es
www.fcs.es

Consejerías de Sanidad de algunas de las Comunidades Autónomas de mayor tamaño. La Jornada, dividida en dos sesiones, – *Propuestas políticas de mejora en la atención hospitalaria española* y *El modelo hospitalario autonómico* –, contará respectivamente con la participación como moderadores de Manuel Aznar López, Asesor responsable de Bienestar Social, Trabajo y Atención al Menor en la Oficina del Defensor del Pueblo, y Alberto Portera Sánchez, Director de los Cursos de Verano de la Fundación General de la Universidad Complutense de Madrid.

II PREMIO DE INFORMACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD

Convocado por segunda vez desde 1997, el Premio de Información en Ciencias de la Salud, que cuenta con una dotación económica de tres millones de pesetas, tiene como objetivo reconocer el trabajo desarrollado por los medios de comunicación no especializados en favor de la calidad de la información y el conocimiento de la sociedad española sobre temas relativos al avance científico.

N

D

A



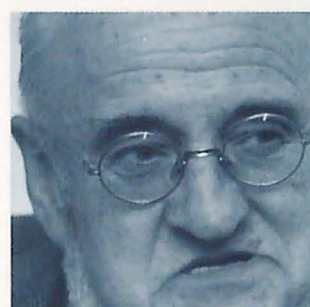
LANDERO ARCHIVO FCS



MILLÁS ARCHIVO FCS



GARCÍA MONTERO ARCHIVO FCS



ALVARO POMBO ARCHIVO FCS



ALMUDENA GRANDES ARCHIVO FCS



MANUEL RIVAS ARCHIVO FCS

El jurado estará formado por el Director de la Real Academia Española, el Presidente de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, el Presidente de la Real Academia Nacional de Medicina, el Director de la Real Academia de Farmacia y el Presidente y Vicepresidente de la Fundación de Ciencias de la Salud.

El plazo de presentación de las candidaturas finalizará el 31 de marzo de 2000.

CICLO DE CONFERENCIAS "CON OTRA MIRADA"

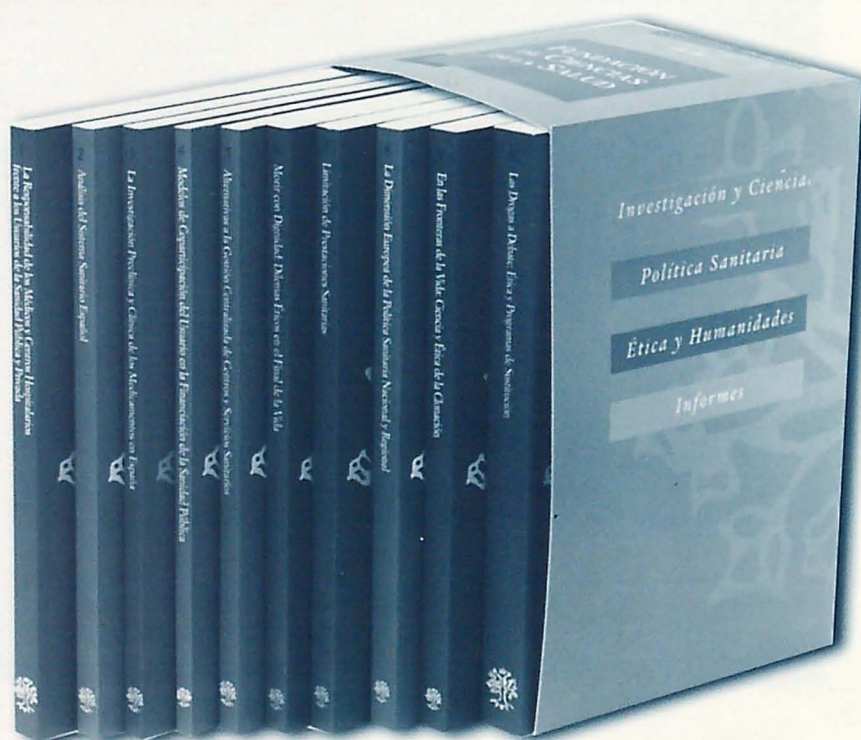
Organizado por la Fundación de Ciencias de la Salud y la Fundación Residencia de Estudiantes, este ciclo de conferencias quiere dar la particular visión de la enfermedad desde la óptica de la literatura y el humanismo. Iniciado el pasado mes de abril, hemos disfrutado de espléndidas tardes acompañados, una vez al mes, por figuras consagradas de la literatura y de la poesía española de la talla de Juan José Millás, Luis Landero, Luis García Montero, Manuel Rivas, Almudena Grandes y Alvaro Pombo.

El próximo 24 de febrero, tendremos la oportunidad de escuchar a Soledad Puértolas y el 30 de marzo nos visitará Julio Llamazares.

PUBLICACIONES

COLECCIÓN "DEBATES DE LA FUNDACIÓN"

Acercar a la sociedad española la problemática del entorno sanitario, con el fin de mejorarlo, es el principal objetivo de los seminarios, jornadas y conferencias organizadas por la Fundación de Ciencias de la Salud. Por esta razón, periódicamente se publican los contenidos de las ponencias de aquellas jornadas cuyo interés así lo aconseje. Disponemos de un importante fondo editorial compuesto por 10 títulos, agrupados en tres secciones - Política Sanitaria, Ética y Humanidades e Investigación y Ciencia -, que pueden ser muy útiles para cualquier persona relacionada con el ámbito sanitario. Con motivo de la publicación del número diez, *Las drogas a debate: ética y programas de sustitución*, se ofrece la colección completa a un interesante precio promocional.



A G E N D A

La



FRANCESC BORRELL

ARCHIVO FCS

LA NOTICIA

PROGRAMA DOCENTE DE COMUNICACIÓN EN SALUD

El Instituto de Formación en Biomedicina (IFB) y el Instituto de Bioética (IB) están trabajando conjuntamente para preparar los contenidos del programa *Comunicación y Salud*, que estará dirigido por el especialista en medicina familiar y comunitaria Francesc

Borrell. El programa comenzará a impartirse en el mes de mayo, utilizando como metodología docente la "Enseñanza basada en problemas con pacientes simulados (PS)." Cuenta entre sus materiales con la *Guía práctica de habilidades de comunicación en la práctica clínica*, elaborado por Robert Buckman, Bárbara Korsch y Walter Baile, que se compone de cuatro CD-ROMS, cuya adaptación al castellano, presentada el pasado 19 de enero con motivo de la celebración del III Ateneo de Bioética, ha sido patrocinada por la Fundación de Ciencias de la Salud.

**Guía práctica de
Habilidades de comunicación en la práctica clínica**

Dr. Robert BUCKMAN
Oncólogo, Profesor Asociado
Centro Regional de Cáncer de Toronto-Sunnybrook
Universidad de Toronto
Toronto, Ontario, Canadá

Dra. Barbara KORSCH
Profesora de Pediatría
Facultad de Medicina
Universidad de Southern California, EE.UU.

Dr. Walter F. BAILE
Profesor de Psiquiatría
Centro de Cáncer M. D. Anderson
Universidad de Texas, EE.UU.

Proyecto desarrollado con ayudas educativas de:

Centro de Cáncer M. D. Anderson,
Universidad de Texas, EE.UU.

Colegio de Médicos y Cirujanos de Ontario,
Canadá

Bayer, Inc. División de Salud
Toronto, Ontario, Canadá

Bayer, Corp. División Farmacéutica
West Haven, Connecticut, EE.UU.

Departamento de Asuntos para los
Excombatientes de EE.UU.

Sistema de Educación para Empleados

CLAVES

Con otra mirada

• **Febrero.** Soledad Puértolas nos acompañará el jueves 24 de febrero dentro del ciclo *Con otra mirada, una visión de la enfermedad desde la literatura y el humanismo*.

• **Marzo.** El lunes 13 de marzo se inicia el ciclo de conferencias "Con voz propia". La historia de la ciencia contada por sus protagonistas. Inicia el ciclo de conferencias Max Ferdinand Perutz, que fue galardonado con el Nobel de Medicina en 1962.

• **Marzo.** El jueves 30 de marzo el autor Julio Llamazares intervendrá en el ciclo *Con otra mirada*.

Hablan los lectores

Sección destinada a recoger sugerencias y propuestas constructivas que vayan recibiendo a través de la página WEB (www.fcs.es) o por correo (Avda. de Pío XII, 14 - 28016 MADRID). Se editarán a juicio del Director.

Editorial Board

President

Carlos Galdón

VicePresident and President of the Scientific Committee

Manuel Díaz-Rubio

Editor

Francisco Javier Puerto

Members

Benito del Castillo
José Miguel Coldefors
Diego Gracia
Juan Francisco Martínez
José M. Mato
Gonzalo París

Contributors to this issue

Agustín Albarracín
Francesc Borrell
Tom Burns
Ronald Epstein
Pedro Lain
Luis Landero
José M^a López Piñero

Coordinator

Alfonso de Egaña

Secretary

Alicia Fernández de Valderrama

Editorial Staff

Antonio González Bueno
Beatriz Juanes
Javier Júdez
Yolanda Virseda

Design and Layout

Elba, Grupo de Comunicación

Printing

Doce Calles

Photography

Archives of the Foundation and Video-Press

Translation

Todd A. Feldman

Medical Translation Consultant

Dr. Miguel Ángel Calvo Arrabal

The Foundation for Health Sciences does not necessarily identify with or take responsibility for the opinions expressed by the authors in their articles.

All rights reserved.

The reproduction, in whole or in part, of the contents of this publication by any means or procedure, without written authorization of the copyright holders, is strictly prohibited and punishable by law.

Editorial

Last 1st December a lecture was given at the Foundation's headquarters by Sir Richard Sykes, Chairman and C.E.O. of Glaxo Wellcome plc and Chairman of the British Association for the Advancement of Science, entitled "Research: a Key Factor for the Competitive Development of Countries". The important role played by Sir Richard Sykes, both in the world of industry and in the advance of science in Great Britain, one of the countries most concerned about this matter, has led us to publish in this issue the full text of the lecture and to make some commentary in the Editorial. The innumerable scientific findings and discoveries made in the past century have brought substantial improvement to the living conditions of mankind, although it must be admitted that these improvements have on occasion been overshadowed by certain events or situations affecting individuals themselves or mankind as a whole.

There is no doubt that living conditions today are not the same as they were 100 years ago owing to the advances made in science and technology. Technology, understood as man's ability to use nature to make human life easier – to seek well-being (as Ortega y Gasset said) – permeates our daily lives, and is furthered by the multiple discoveries that have

sprung from the advance made in fundamental sciences, known as "basic sciences". These basic sciences, together with technology, have been applied effectively and on a widespread basis to make our ordinary lives easier. The list of instruments, designs, and other things that have transformed our lives by improving them would be incalculable. Of all the possible facets, there is one that is highly appreciated by all. The facet related to health care.

Many sectors of the media are taking advantage of the end of the century to conduct surveys on what people consider to be the most important events and discoveries of the twentieth century. The results of the different surveys, whether they were qualitative or quantitative, made of experts or laymen, in Spain or in other European countries, were similar. The advance made in medicine, more specifically the discovery of antibiotics, was among those at the top of the list. When the advance made in medicine is held in esteem, it is necessary to consider not only the improvement made in the fight against infectious disease, but also the therapeutic improvements made in many pathologies, whether due to pharmacology, surgery or tools used in diagnosis and disease prevention. At least in Europe, people regard health matters and health care as an important asset; consequently, in most of the countries of Europe this asset has become a right to which the people



Summary

Discussion Platform

THE ENTERPRISE OF GROWING OLD, I. AGEING AS A PRIVATE ENTERPRISE

Pedro Lain

2

Face to Face

THE UNIVERSITY OF THE 21ST CENTURY

Enric Argullol

Manuel Gala

3

Profiles

IN REMEMBRANCE OF GREGORIO MARAÑÓN

Tom Burns

THE TWO MAJOR TENDENCES IN THE MEDICAL WORK OF GREGORIO MARAÑÓN

José M^a López Piñero

6

In-Depth

PROFESIONAL COMPETENCE AND THE TACIT ETHICS OF THE MOMENT

Ronald M. Epstein

7

Training

LEARNING NEW CLINICAL SKILLS: TRAINING TOOLS

F. Borrell i Carrió

10

With an outside hand

TO REACH ODL AGE

Luis Landero

HISTORICAL REFLECTIONS ON HEALTH

Agustín Albarracín

13

The impertinent snoop

ANTHOLOGY OF MEDICAL CLASSIC

Manuel Díaz Rubio

15

NORTH AMERICAN BOREAL AND WESTERN TEMPERATE FOREST VEGETATION

Salvador Rivas Martínez

16

On a different sight

Manuel Rivas

Almudena Grandes

16

18

Knowledge and awareness

OUR AIM IS TO UNITE THE ACADEMY WITH SOCIETY

Hipólito Durán

20

Cronicle

THE IDEAL HOSPITAL FACED WITH THE THIRD MILLENNIUM

Yolanda Vissera

21

MAPPING OUT THE FUTURE OF MEDICINE

Allen David Roses

23

Agenda

24

expect to be entitled, a right which they will not easily surrender. It could be said that in the past century there was, and there continues to be, a clear relation among the advance made in science, the progress made in medicine, and the availability to society of the advances made in biomedicine. Aware of this relation and society's view of it, the State has made it possible up to the present time for a society that is desirous of improving its state of health and quality of life to have access to the latest advances in biomedicine. This is especially true at a time when the demographic curve is changing considerably as a result of a growing life expectancy, which is resulting in an ever-ageing population. The transformation of the world of communications, which instantaneously and simultaneously disseminates any advance throughout the world, is making the population aware of these achievements and is encouraging their demand by those who are potentially affected.

The health authorities of the European Union are playing a key role in regulation, not only by evaluating the technical aspects of new drugs or devices, but also by regulating the access people have to them; their powers include aspects as decisive as the price of drugs or the degree of public financing they receive. The latter aspect has significant implications for the agents involved in scientific and technological development, among which are the industrial sectors which play a leading role in materialising new knowledge and innovations into tangible realities, such as new drugs. The industrial sectors, and in the case of drugs, the pharmaceutical industry, are undergoing an unprecedented transformation owing to the advances made in biomedical sciences, bioinformatics, robotics and especially in genetics. These latest advances will make it possible to better understand the cause of disease and will provide more effective pharmaceuticals. Symptomatic treatment will gradually fall into disuse, medicine will become more precise with the most suitable drug for each patient being prescribed, and the probabilities of an individual's suffering from a given disease will be able to be predicted along with how to prevent that disease from progressing. The exploitation of genomics and subsequently of proteomics will make this new medicine a reality. What might at first glance seem to be a somewhat visionary statement of the future, is already becoming a reality for the innovative pharmaceutical industry. This industry is already assimilating

and internalising these molecular findings in genetics, so that in conjunction with information sciences, it is becoming possible to design the intervention targets of the new drugs. The highly productive systems used in synthesising families of compounds (combinatorial chemistry) and the use of robots for pharmacological screening is giving rise to new drugs which we will be using in the coming years. This evolution, which at the same time is a revolution, has resulted in the fact that what was once a heavy industry, the chemical industry, is now becoming a highly sophisticated industry, based on handling knowledge. As a result, many disciplines and types of knowledge are co-ordinated, and are used in conjunction to generate the drugs of the millennium that has just begun.

It is understandable that what has just been described has and will continue to have repercussions on everyone: on society, the authorities, industry and the Academy. Shared responsibility is a must, since all the agents involved will suffer the consequences unless a proper balance is reached. The authorities and governments in particular have a mandatory role to play: to safeguard the balance between the agents involved. As is logical and easy to comprehend, additional cost is required for the pharmaceutical industry sector to assimilate and apply the advances mentioned, and when a new drug is made available to the public, this must be reflected in the price. If the authorities failed to accept this price, they would be failing to recognise the cost of new technologies and would be holding back technological progress. The exclusion of innovative drugs from public financing in some European countries, on the basis of a very peculiar view of the concepts of fairness and universality with regard to health care, may likewise cause a delay in innovation, with the resulting setback for industrial development. The countries of Europe have an important dilemma to solve: they must either choose to support scientific and technological advance or give this responsibility to other countries, such as the United States, a country which in awareness of this scientific revolution has taken on the position of world leadership that Europe could have had in the past. What cannot be denied is that in one way or another European society will demand access to these new scientific advances and will not easily forego them. Let us hope that Europe, and of course Spain, do not forego the role of leader in science and technology, the role which their society is demanding.

Discussion Platform

THE ENTERPRISE OF GROWING OLD, I. AGEING AS A PRIVATE ENTERPRISE

Pedro Lain Entralgo
Honourable Member of
the Foundation for Health
Sciences

Years ago I published a collection of essays under the title "*La empresa de ser hombre*" (*The enterprise of being mankind*). The leading role was played by human life, and my intention was to suggest to the reader the idea that our life as humans is a way of existence – being real – and when adequately fulfilled must and can be an enterprise. Such proposal led me to consult the DRAE, the Spanish Royal Academy Dictionary, as to what enterprise means for Spanish speakers. Such reasonable determination allowed me to discover an unbelievable error in the penultimate edition of our official dictionary. After defining several private enterprises which confront the enterprise *per se*, which as a human activity is directly that, it states: "Attempt or plan to do something". For example, plan to go to Venice whenever possible, because one does not know the city. Is this an enterprise? No: the reality attributed to this name is not a mere plan, it is always an activity or an action, even although the activity or action performed fulfils a previously conceived plan or intention. The plan to create an atomic bomb became an enterprise when a group of men, who had the required means to do so, began to work to achieve that aim.

The enterprise of being a man was stated on my degree. This is a statement which becomes redundant because the reality that we call man begins to exist fully only when an individual of the human

species begins to fulfil himself fully as a man, when he knows how to turn and turns his life into a private enterprise, *i.e.* when he definitively is a person.

A human embryo is not a man, its being and life consist in moving towards the fact of effectively becoming a man through the successive result of the reaction between its biological activity and that of the environment that immediately surrounds it. Amongst the beneficiaries and supporters of the doctrine of the development of the embryo in three different stages, respectively determined by the activity of a vegetative soul, another animal or sensitive, and a third, human, which is conducive to affirming that prior to the third stage in the development of the embryo, the embryo is not, of course, "a man in act", but a "potential man", and furthermore, "subject to" the normal conditions of the previous development. Thus, the current development of experimental genetic engineering must admit this, because in the first phase of the development, the embryo of a species may develop towards the creation of a viable monster or any other different species. The environment surrounding the embryo is a co-essential part in the genesis of the species to which "potentially and conditionally" the developing embryo becomes an individual of the species from which it derives.

The child and quasi-adolescent are not even fully developed men; they are not formal "people", they are merely "small people" as Ortega once wittily remarked.

The human individual fully becomes a "man" when in his adolescence, and from there to death, he fulfils himself as a person and transforms his life into a private enterprise more or less consciously and formally lived, fulfilled as a result of a certain



"vocation" and partially updated, with failure or success, in the "projects" in which his condition as a person is made patent, and in short in the "personality" that his failures and successes gradually make of this generic and individual condition of a person. Thus, the personality of Cervantes as the Spanish and European writer who wrote *"El Quijote"*, *"Las novelas ejemplares"*, his theatrical pieces, his poems and *"El Persiles"* serve as a real example. Through *Lepanto*, *Argel*, his occasional occupation and the prison, the life of Cervantes was indeed the private enterprise of the Spaniard and writer that he indeed was, achieved in the execution and in the social fortune of each of the projects that he commenced, each one being a literary work. And like the life of Cervantes, the life of every distinguished or modest man who has lived with the aspiration of being "himself".

To sum up: to be a complete man and live as such, both in the masculine and feminine versions of humanity, consists of conceiving and living life itself as a private enterprise, brilliantly distinguished in the case of some, like Cervantes, Miguel Ángel or Kant, modest in not many more cases, and hardly individually noticeable in the majority of human beings – what is the difference in the individual life of two building laborers or two postmen? – and in living life in a series of projects the execution of the same will successively demand. And, however, enterprise is the life of a postman or a building labourer who are consciously that. Or the life of a Spaniard or a family man who are consciously that. That's it: the life of a Spaniard or a family man who are conscious of being that, in the society to which men belong.

When one fully acquires his status as a person he becomes Spanish, French or Italian, or a member of a wild species, tall or short, blond, brown or black haired, and he soon realises that if he continues living he will end up ageing, growing old. Whether you think about it or not, the unavoidable reality of the world in which he lives will prove it, whatever administrative name is attached to it, the reality of old age, the progressive change that appears in the reality of the life of the living person older than sixty, sixty years of age, and who will progress towards death. Life undergoes the process of old age, ageing, and whilst the living individual survives, there is constantly more evidence of the ageing process, he is growing old. My problem is: regarding the enterprise of living like a person, how does ageing make personal enterprise? In subsequent articles I shall attempt to show how I discovered and tried to resolve this problem.

Face to Face

"THE UNIVERSITY OF THE 21ST CENTURY"

Enric Argullol i Murgadas
Dean of the Pompeu Fabra University,
Barcelona

Manuel Gala Muñoz
Dean of the University of
Alcalá de Henares, Madrid

University, as the great factory of knowledge, is undergoing a process of change due to the new social situation which has arisen in recent years. The demand for young men and women trained for specific jobs has opened a debate founded on various questions: Is the Spanish university lively enough to change and fulfil the needs of the world of work? Should there be ways of organising universities other than those proposed by the public system?

The deans of two prestigious Spanish universities give their opinions, face to face. Enric Argullol, dean of one of the youngest universities in this country, the Pompeu Fabra in Barcelona – a public university founded in order to impart new educational values which will make teaching, continuing education and research easier. Its campus, located in the heart of Barcelona, is formed by restored old buildings, which retain their aged and popular flavour. But under vaulted ceilings, computer keyboards and the high-pitched sound of telephone connections to the web can be heard.

Manuel Gala Muñoz is the dean of the University of Alcalá de Henares, one of the oldest in our country. Since the 13th century, thousands of students have devoted various years of their lives to learning in this historical city. Alcalá today looks to the future with the self-assurance of those who have shone in the past.

There is no one better than they to speak to us about the weaknesses and successes of the Spanish university. The university of the 21st century has already begun to be built.

Question 1 How would you like your University to be in twenty or thirty years' time?

E.A. In my opinion, it will be based on three pillars: continuing education, preparation for the real labour market and research. Education, as a reflection of society, should adapt itself to the necessities of every moment, especially during these



Enric Argullol
Dean of the Pompeu Fabra University, Barcelona

years when the society is experiencing a spectacular process of change which is obviously affecting university.

I always like to give an example which illustrates how University must adapt to societal and cultural evolution. Ten years ago when the Pompeu Fabra University was founded, we decided to make an emblematic library which would bring together all of the newest technologies in filing and searching systems. We wanted to eliminate paper in favour of computer screens and we created a system that allowed for the consultation of bibliographic records from computer stands in every room. However, this sophisticated system of organisation rapidly became obsolete. After only six years we had to reorganise the library, and last January, once again, a new reorganising project was started. The previous one had already been antiquated.

Technological advances are so rapid that we will scarcely be able to teach in University at the same tempo. Although we must always be up to the challenge of evolution, the end of this century has been characterised by such a revolution in communication sciences that university, as innovative as it may wish to be, will always be a bit slower.

This is why I believe that the most important role of University is to be able to teach young people the ability to learn, to understand their lives as a continual process of learning. Learning how to learn. Though it might appear to be a meaningless phrase, I think that this should be the true objective of the University of the 21st Century: to teach the students to learn how to learn. Only in this way will they be able to be up-to-date in knowledge, including when they have left these rooms behind.

In the second place, the University of the 21st Century will have to train professionals. Competent professionals capable of facing a



Manuel Gala Muñoz
Dean of the University of Alcalá de Henares, Madrid

real world of work different from the one existing a only few years before. Until now, it was relatively common that someone did not change jobs for many years; the rule was to remain ten, fifteen or even twenty years in the same company. Today, young people, throughout their active lives, may possibly have to change from profession to profession various times, and this mobility will also cause changes in the structures which have been accepted up to now.

For example, the number of possible degree courses will be greatly enriched, the number of subjects to choose increased, always without giving up basic training in humanities, science...

Indeed, I believe that one of the errors in University education in our country has been to formulate excessively specialised studies. The change which is taking place compels us to reject specialisation because society demands more global knowledge. For this reason, the University of the Future will give more importance to postgraduate studies and continuing education, since this process of change will oblige us to constantly bring ourselves up to date. The pattern of the young person who has finished his/her studies and does not return back to the classrooms does no longer work. A good professional must constantly be in study mood, "learning" throughout his/her entire life.

The third pillar of the University of the Future will be research. We should not forget that universities have a double role. The most known is that of teaching and training the professionals of the future. However, research, though it may be ignored or forgotten by a great majority of society, is the motor for the forward movement of university and of society in general. In fact, I believe that in the coming years the picture of the researcher will change. Up until now, someone devoted to this



occupation was considered to be isolated from society. Perhaps it might have been thought that this work was not productive, because the fruits of research are never immediate. A third of the academic staff at Pompeu Fabra University performs the tasks of research with budgets coming from outside our institution. Generally research is carried out by departments and institutes, but also special research centres and groups have been set up under their own names. All of this is done in order to make easier the part that university will be playing in research in this new century.

M.G. Nowadays, as society itself, university is undergoing a very deep crisis. A crisis which requires a redefinition of its role, as it seems that in the coming century the task of University will go far beyond its traditionally exclusive task of education.

The first universities were established in the past as a great centre for the transmission of knowledge for a selected few. Today's institutions are far more ambitious. This will require a redefinition of its identity as it seems that the public, Napoleonic model which currently prevails in our country will be modified. On the one hand, the University of the Future will be characterised by its universal nature. It is no longer a privilege of few, and it will become even more open in the future. Even if until recently, only 20 or 30 percent of the population attended university, predictions indicate that in the very near future some 80 percent of young people may study here. This will cause educational supply to increase in order to satisfy a large number of "customers," it being a very diverse group of students.

I imagine, on the other hand, that population at university will not be exclusively made up of young people, but rather that the range of age will be increased to people from various age groups: adults, and even senior citizens, will study. Up to now, students have always been young people who, before joining the working world, dedicated a number of years of their lives to education. I believe that the future may change in this

regard. Anyone any age will be able to accede to university studies in order to complement their education or to bring themselves up to date in their professions. It would not be strange to see the students of this century ranging between 17 and 27 years of age.

The University of the 21st Century will be international, reflecting the internationalisation affecting all of society. This makes also part of the principles at the University of Alcalá, which aims to benefit from the experience of other universities in different countries and to contribute to a greater internationalisation of knowledge itself. This gives rise to the objective that studies and research should go beyond our borders, in such a way that universities will have to provide the necessary tools to students and professors: instruction in languages, exchanges, scholarships, possibility of incorporating visiting professors, etc.

University has traditionally been nationalist, even localist, not only in our country but in all of Europe. In its origins, it was focused far too much in the area where it was located and so, the knowledge it harboured and transmitted was also local in focus. Today, and in the future, this arrangement is impossible to sustain. Social changes are very closely linked to the revolution in new information technologies that have universalised knowledge. In this perspective, it will be necessary to follow the steps of the world of enterprises which has always had more global aspirations and has taken part in the area where the action is taking place. On the other hand, it will have new roles, such as Research, which is already established in English speaking countries. This new concept has nothing to do with its traditional role, always exclusively educational. This means that there will be two different groups of activities, at universities, within one same institution: some in charge of organisation, entrepreneurial studies or research; others focused exclusively on education. In this regard, the University of Alcalá promotes R&D activities amongst the teaching staff and the student body, and the results of

recent years have been highly satisfactory. In addition to publications in both national and international journals (383 articles in international journals and 392 in national journals during the 96-97 academic year), various agreements have been signed with private companies; various papers have been presented in congresses (458 at international congresses and 553 at international congresses [sic]) and an important number of doctoral thesis has been read (122, during the same academic year).

Without no doubt, University must be a centre for research, if it keeps up, on the other hand, with economic progress. Only in this way may it be changed into an open house with a universal nature ready to host a great number of people.

I think it is also possible that the period of time dedicated to learning will widen, the age of students ranging from 17 to 27, as it already does in American universities. This will allow for much broader a training to be offered than the one provided currently. In other countries the learning of humanities is important, as well as all what regards specialisation in different subjects. In our country, however, there seems to exist an obsession on making only four yearlong study programmes. Perhaps this is conditioned by the public nature of the university, which limits subsidies to only what is indispensable. And this way of doing things is distorting the system.

Question 2.
In your opinion, what kind of model should the relation between the academic sector and the business sector follow? Do you feel that the business system should influence in the design of academic programs, the hiring of professors, investment policy, etc?

E.A. When it was decided to set up this university, I had a meeting with a team of professionals in charge of recruiting people from various companies. The aim of the meeting was to establish which the requirements were to be in order to establish a professional profile. The primary criterion on which we all agreed was that the candidate must know how to "read and write," not in a literal sense, but rather as a way of synthesising in two words the capacity to comprehend, define and express one's thoughts. The résumé should be supplemented with computer skills, English language, and basic accounting knowledge. It is evident that university trains those who will be ending up in the

world of work, which is the reason why we consider very important to educate on a practical and experiential level, with a professional view, but of course without forgetting about the theoretical training which has been the traditional academic nature of university.

The world of enterprises and that of university should go together. The needs of the professional world should be kept in mind, but not to the limit of having to depend exclusively on them.

Something would be wrong if we built a university only on the basis of the demands of the work market without considering the education of young people itself. Students should be trained to cover the needs of society, but taking the distance of s/he who is not submitted to the changes of each moment. Otherwise we would commit the error of training professionals who would be well adapted to the work's requirements of today, but not to those of tomorrow.

In this regard, we favour integral education and promote exchanges between students, extracurricular activities and courses designed for perfecting knowledge in specific areas. We believe in an Open University, as the motor of multicultural values. Our society follows this example, and will do so even more in the future. I believe that university bears a great responsibility and that the dialogue between itself and society will be indispensable, and of course, very beneficial.

In any case, in spite of all that has been written about the necessary relationship between university and companies, the real thing is that the studying programmes at university are not only formulated with the objective of finding a job. But, of course, there is an important group of associate professors who carry out the largest part of their professional lives outside university, who can provide students with a much more direct perspective of how the world which they will be facing once their period in the university has come to a close is.

M.G. The Business World is a living, changing world, and the true reflection of society today. This is the reason why we cannot turn our backs on it. I say very often that university should colour society, it should go out and saturate it, and this can only be made up by training strong professionals to occupy the working positions offered by society.

This modern university's nature did not exist in previous times. The cloisters of this university, which have been here for eight centuries, were originally designed for 12 or 13 students who studied with practically no relationship with the society surrounding them. Today, this cloister has "broken waters" and has soaked society, nourishing it with the knowledge transmitted inside these walls. The most dynamic part of society being that of enterprises, university is becoming more like them.

The directors of Spanish universities are managing the university with business and private criteria. We keep up with public degrees, but continuing education, doctorates and research are privately funded, for the public sector cannot be responsible for supporting this kind of education. When people tell me that we are privatising university, I always answer that we are making the private sector a public sector.

Traditionally, however, university was not conceived to create employment. This is why unemployment is not only a problem of the universities, but specially a problem of society itself. In fact, unemployment for those who hold a university degree is low, and even there are students who find their first job before finishing their studies. The saying "university is a factory manufacturing unemployed people" is false, and only the result of a serious lack of knowledge about social reality. Those holding university degrees find work far before those who have not, and in those cases where starting out in the professional world takes maybe a year or two, the employment positions found are in any case more stable and better. Additionally, it should not be forgotten that the time invested in university, even the one not strictly academic, is very productive, even though one may not yet have begun to carry out a job. This is why the part of time which young people devote exclusively to education, is indispensable in every way (including the personal sphere). University today is an irreplaceable element for professional development, since the only productive factor which is valid is knowledge itself.

Nonetheless, given that business is what is most deeply immersed in society, the nexus with the Business World itself should be strengthened. Years ago, international ethics and aesthetics were set by the universities on the vanguard of thought. In recent

times these patterns are established by private companies, both in the economic sphere and the cultural and social sphere. This is why I believe that it is necessary to bring the university into the realm of businesses and promote more and more fluid relations between university and companies.

Question 3 **What system would you propose for financing the University?**

E.A. We defend the idea that money, whether public or private – but above all if it is public – should be used with efficacy and efficiency criteria. One of the ways of knowing if a university is being effectively managed is to know how many students begin study programme and how many finish it in the established time.

This lets us know if there are any deficiencies, and if so, correct them. During the 1997-1998 academic year, the number of students at Pompeu Fabra University was 7,200, out of which more than 4,000 studied a less than 4 years degree and more than 2,000 a full undergraduate's degree. The others, close to 3,000, where working their Ph.D.s. Eighty percent of the students who began their studies completed them, out of which 75.5% finished in the established time, 18.5% did so a year later, and 5.6% two academic years later. I believe that these figures reflect an effective management. Absolute figures in University are not so useful, since the efficacy must not be measured by the number of students enrolled, but rather by the number of them who complete their studies in the established time.

I also believe that it would be necessary to establish some kind of collaboration with private enterprises, or maybe even some type of donation. Of course, this tradition already exists in the United States and in many European countries, so there may possibly exist a good pattern to copy from in our country.

M.G. In my opinion, it would be necessary to maintain public financing but with effective criteria. For example, with regard to the hiring of professors, I would use a more flexible system, setting up research groups more independent from teaching, with the objective that they may be able to take advantage of private funds.

It seems to me that the public sector in Spain could do more than what it is currently doing. I think that due to lack of knowledge of

the very people who have an interest in this issue, there is a great lack of sensitivity on the part of the public sector towards the university. However, public resources will not be enough to maintain university. For this reason I would promote private funding, as it is in the United States, where business men and companies of various kinds have traditionally donated large amounts of money to build or support universities.

The American University model is enviable in this sense. There is a tradition with regard to donations to the university. The great American millionaires have been devoted to promoting the culture of the country, and thanks to them universities, museums, research centres, and the like have been possible. However, even if this would be of great help to our university, I think that first there would have to be a change in mentality.

Question 4 **How can the new technologies transform the current University system?**

E.A. There are still many unanswered questions in this regard. New applications are being tested constantly, and a university that wants to be around in the future must keep up with new technologies and apply them to its teaching. We live in a globalised world thanks to the application of telecommunications. With no doubt, this internationalisation has reached universities. In fact, a large percentage of our professors are not Spanish, and 16% of our graduates took part of their studies in a foreign university.

This is the reason why our university cannot turn its back on technological revolution. For example, the library, something to which we give special importance, is oriented not only towards its own collection of books, but rather it also attempts to give access to every kind of information available electronically. Its role is to file, organise and administer this information in the most effective manner in order to make it available for the student. Additionally, there is access to the

Internet at any workstation, permitting the link with all of the educational web-sites in the world. Currently, we are carrying out the Global Campus project, a new way of support to the student. The project enriches the relationship between students and the professors as it makes possible to contact each other through the Internet. With this system, students can accede to information on whatever subjects even at home and consult the professor any doubts, by e-mail. That is to say, this favours the relationship between the professor and the student even when they do not coincide in place and time. Almost half of the students will be using this technology in at least one of the subjects chosen during this academic year.

Moreover, every classroom is equipped with computers and computer rooms are available to students. Still, there is a great distance to walk, and of course, university must be up to date in all of these advances.

M.G. I also think that this is a complicated and slow world, even in the United States, and it is not foreseeable that education can do without human participation. New technologies are focused on the student from an individual point of view, i.e., in relation to his or her particular studies.

The student himself becomes the professor, teaching himself, and can thus spend hours and hours in front of a computer. Currently, new information technologies make the study process more intense. We have put workstations with computers for the students and we have also set up computer rooms, which now are always full. This intensifies work, as it is a task to which the students devote a great amount of time.

University cannot remain behind in this race towards information technology. It is an undeniable reality that the young people of today use computers with ease and that the Internet is very familiar to them. For this reason, new technologies are a very effective tool of support for the student.



IN REMEMBRANCE OF
GREGORIO MARAÑÓN

Tom Burns Marañón
Journalist

This year 2000 marks the fortieth anniversary of the death of Gregorio

Marañón, at the age of 72, on a rainy 27th March in the apartment in Madrid that was his home, his office and his library, overlooking the square which today bears his name. The death notices in the newspapers simply read, "Gregorio Marañón Posadillo. Physician"; the same was written on his tombstone, located in the city's Eastern Cemetery. Many different things could have been written. "The glory of Spanish sciences and arts" proclaims the memorial stone that the Madrid City Council affixed to the entranceway to his home. His family, and those who knew him well, knew that "Physician" said more than enough.

The Marañón Foundation, which contains the archives of all the documentation concerning my grandfather and fosters studies on him, organises an annual "Marañón Week" at which several lecturers are invited to analyze a given aspect of his work. There have been *Weeks* dedicated to Marañón and Liberalism, Marañón and Toledo, Marañón and Antonio Pérez and the latest one which took place last December, to Marañón and Emotion. I was highly pleased that one of the main studies he undertook at the outset of his profession was chosen to be the object of analysis. We were before Marañón the Physician.

When, at the height of his scientific and professional career, he became a member of the Academy of Moral and Political Sciences (one of the five Royal Academies he belonged to), Marañón once again proclaimed his impassioned vocation for medicine: "Many of us have become and are physicians through a direct vocation, and we wouldn't give up for anything in the world the pleasure of searching out the causes of pain and attempting to relieve it". I think that any attempt to get to know Marañón better should start by reflecting on the word and concept of vocation, which he used to consider in conjunction with ethics, and on his deep love for the patient.

A few days ago, I was with one of the few practising doctors remaining who were trained by Marañón, a doctor who had formed part of his team at what had been the Madrid General Hospital. Although he is officially retired, this doctor kindly continues to see some patients. He spoke to me about vocation: "One day, when I was feeling depressed because one of my patients was

hopelessly getting worse, your grandfather embraced me and said: "Alberto, you are one of the chosen ones, because you know what you want to do and your vocation is to heal". Those words have always accompanied me and encouraged me not only then, but later on, on many other occasions".

That same doctor spoke to me of "the chair" and told me an anecdote that he had heard from his family when he was small, and that he had half forgotten: "In an interview, your grandfather was asked what was his preferred medical instrument, the one he considered most useful. He replied that it was the chair, because it allowed him to sit beside the patient".

Love of the patient and, consequently, proximity to the patient, was for Marañón the beginning and the end of his medical vocation. Pedro Lain Entralgo, the person best familiarised with Marañón's work, spoke of three ingredients in this vocation: the urge to cure his fellow man, more commonplace than it is usually considered to be; the instinct to overcome the challenges of nature – death and disease, in the case of the physician; and the attraction that discovery produces in man.

Marañón used to say that a vocation for medicine was a "vocation of wanting" and he applied this to everything that could and should attract what is most noble and ethical in man. In the most general of terms, he considered that "the vocation of wanting" extended to two forms of vocation that he also called "vocations of love", and which were of the highest quality: "the vocation for research, for seeking out the truth, and the vocation for teaching, the vocation of the mentor".

Marañón always showed great veneration for his mentors, one of whom was Cajal. Nevertheless, with the utmost firmness yet with the utmost respect he openly disagreed with Cajal's well known opinion considering that doctors, as men of science, lose themselves "in the desert of clinical practice". For Marañón, clinical practice can be, should be and, in his case, always was, a fertile oasis.

Marañón's sagacity with respect to clinical practice forms part of his well deserved legend and those who were by his side, as patients and as doctors, know that his extensive dedication to the physical examination of the patient made him an extraordinary master of diagnosis. And they know that this dedication was the fruit of a vocation and of a passion.

THE TWO MAJOR TENDENCIES IN
THE MEDICAL WORK OF
GREGORIO MARAÑÓN

José M^a López Piñero
Professor in History of Medicine
University of Valencia

Despite its profound unity, the medical work of Gregorio Marañón reveals two major tendencies which correspond to his position among, on the one hand, the founders of endocrinology and on the other hand, the main cultivators of internal medicine during the first half of the 20th century. Both were initially conditioned by his training, in accordance with the basic tenets and concepts of the physiopathologic mentality, especially that of German origin.

Clinical endocrinology

As is well known, the start of endocrinological physiology can be placed between the experiments of the French scientist Charles Edouard Brown-Séquard, which showed the "action at a distance" of the products secreted by the adrenal glands (1856), and the coining in 1905 of the term "hormone", by British scientist Ernest Henry Starling. Along parallel lines, although using partially different approaches, clinical endocrinology was developed, first systematically explained in the treatise *Innere Secretion* (1910), by the Austrian scientist Artur Biedl. José Gómez Ocaña, one of the professors at the Madrid Medical School who trained Marañón, was among the vanguard in endocrinological physiology, especially on account of his *Nuevas investigaciones sobre tiroides* (*New research on thyroids*) (1895), the introduction to which was one of the earliest general revisions of this

discipline. Marañón, however, became involved in this clinical tendency from his student years.

In the wake of an article on "endocrin pluriglandular insufficiency" (1909), he conducted his first piece of research on the internal secretion glands at the suggestion of his anatomy professor, the great anthropologist and physicist Federico Olóriz Aguilera, whose assistant he had been at practical classes, encouraging him to compete for an award sponsored by the Madrid Royal Academy of Medicine, for research work on the parathyroid glands. He won the award with an anatomical and histological study of the thyroid region conducted on 180 cadavers, and published under the title of *Investigaciones anatómicas sobre el aparato paratiroideo del hombre* (*Anatomy research on parathyroid*) (1911). Before obtaining his degree he had published *Lecciones de Patología Quirúrgica* (*Lessons in Surgical Pathology*) (1907) based on the teaching of Alejandro San Martín, his most admired mentor and the person who most influenced him in adhering to the physiopathologic mentality. He obtained his doctorate in 1910, with a thesis on *La sangre en los estados tiroideos* (*Blood in thyroidal condition*) and headed for Frankfurt that same year, initially for the purpose of furthering his training in biological chemistry and attend the lessons of neurologist Ludwig Edinger. Nevertheless, the main result of his stay was the work he did at Paul Ehrlich's *Institut für Experimentelle Therapie*, where he became familiar with the end results of his research on the 606; when he returned to Spain he wrote a book on the subject, *Quemoterapia moderna según Ehrlich. Tratamiento de la sífilis por el 606* (*Ehrlich's modern chemotherapy. Syphilis treatment with the 606 method*) (1910).

His mentors in clinical medicine were also followers of the physiopathologic mentality: Juan Medinaveitia, who he interned for at the Madrid General Hospital, and Manuel Alonso Sañudo, professor of clinical medicine at the Madrid Medical School. The teachings of both were responsible for his immediate dedication to clinical endocrinology, especially Medinaveitia's teachings on thyroid syndromes and Alonso Sañudo's teachings on pluriglandular syndromes. In 1911 he won through competitive examination a full time position at the General Hospital, and two years later his book *Las glándulas de secreción internas. Su significación biológica y sus aplicaciones a la patología* (*Internal secretion glands. Their biological*



meaning and their applications to pathology) won a prize by the Spanish Royal Academy of Medicine. He reflected the tension existing between the cultivators of physiology and those of clinical endocrinology in another book: *Problemas actuales de la doctrina de las secreciones internas* (Current problems of the internal secretion theory) (1922).

Marañón tirelessly dealt with various matters related to endocrinology. Beginning with *Desde La edad crítica* (The critical age) (1919), his major study of climacteric, he published a long series of works on sexuality, among which are *Tres ensayos sobre la vida sexual* (Three essays on sexual life) (1930) and *Estudios de fisiopatología sexual* (Studies on sexual physiopathology) (1931). He devoted nearly fifty works to thyroid problems, another of the matters which interested him, and summarized the important contributions contained in these works in his *Manual de las enfermedades del tiroides* (Handbook of thyroid gland diseases) (1929). His studies on the hypophysis, pre-diabetic states and the suprarenal glands were also important.

The widespread repercussions of his work on endocrinology can be seen in the current use, in international medical terminology, of eponyms such as "Marañón's sign" when referring to the vasomotor reaction after stimulating the skin over the throat, which can be observed in hyperthyroid conditions, and "Marañón's syndrome", consisting of curvature and flat foot, with ovarian insufficiency.

Internal Medicine

Nothing was further from Marañón's own image of himself than to consider himself a specialist in endocrinology, since he adopted the stance of the great German figures of the physiopathologic mentality in the face of the development of the specialisation. As Friedrich T. Frerichs had said, he thought that "the objective of clinical medicine is not constituted by isolated morbid phenomena or by more or less artificial groups, but by the individual patient in his totality" and he was one of the doctors in the Europe of the first half of the twentieth century to take the most brilliant advantage of the basic tenets which Frerichs himself and Ernst von Leyden had developed from the time of the founding of the *Zeitschrift für Klinische Medizin* (1880) and the German Society of Internal Medicine (1881).

Marañón's adherence to this tendency largely accounts for the fact that from the time he



graduated, he studied the various pathological and clinical problems from an integrative perspective. Together with the aforementioned article on pluriglandular insufficiency, his early scientific publications, in 1909, versed on the nephritis and diagnosis of syphilis by means of the Wassermann reaction and its modification by Noguchi. When he won his post at the General Hospital in 1911, he requested to be assigned to the infectious disease ward, and according to his own testimony, he divided his time between the biological study of infections and research in endocrinology.

In addition to an abundance of articles and notes, the fruit of his integrative perspective, the following are a sampling of his books: *El problema de las febrículas* (The problems of slight fever) (1927), *El problema de las aortitis* (The problem of aortitis) (1928), *El problema social de la infección* (The social problem of infections) (1929), *Once lecciones sobre reumatismo* (Eleven lessons on rheumatism) (1933) and *Problemas clínicos de casos fáciles* (Clinical problems of easy cases) (1937). Along these same lines are the publication, from 1916, of the *Manual de Medicina Interna* (Handbook on Internal Medicine), in collaboration with Teófilo Hernando, and the founding, in the Madrid General Hospital, of the Institute of Pathological Medicine in 1931, the same year that he was appointed, without competitive examination, as professor of endocrinology.

Marañón's intense medical activity during his exile, from 1937 to 1943, draws our attention. Several of the books that he published at that time, and during the remainder of the forties, correspond to his international prestige in the field of

endocrinology: a monographic study on the suprarenal glands in Polish (1939), *Introduction à l'étude de l'endocrinologie* (Introduction to the study of endocrinology) (1945), *Pathologie de l'hypophyse* (The pathology of Hypophysis) (1948) in collaboration with Charles Richet, etc. However, at this stage of his biography special attention must be paid to his *Manual de diagnóstico etiológico* (Handbook on ethiological diagnosis). Through continual revised editions with a wide circulation, from the first one in 1943, this was one of the most prestigious and widely circulated medical works of the mid-twentieth century and is one of the great "classics" of internal medicine.

Lastly, we will take note of the fact that Marañón's integrative perspective led him to deal in depth with the work of Pavlov, whose lessons on conditioned reflexes were published in Spanish with an introductory study by Marañón (1929), and especially with psychoanalysis. He met Freud in Paris, Freud showing an interest in Marañón's explanation of the libido or "sexual hunger" as a primary impulse produced by the internal secretion of the gonads.

Bibliography

Several hundred studies have been made on the life and work of Marañón, among them several books. They have yet to be compiled systematically, together with the editions and translations of his extraordinary written production, in a biographical repertoire similar to those that have been dedicated to other first rank medical figures including Spain's Francisco Hernández, Miguel Servet and Santiago Ramón y Cajal. In this brief note we shall limit ourselves to recalling the commemorative volume published by his followers, *Veinticinco años de labor* (Twenty five years of work). Madrid: Espasa-Calpe, 1935; the fundamental study by P. Laín Entralgo. *Vida, obra y persona de Gregorio Marañón* (Life and works of Gregorio Marañón), originally published as an introduction to his *Obras Completas* (Complete works). Madrid: Espasa-Calpe, 1966; the books by L. S. Granjel. *Gregorio Marañón, su vida y su obra*. (Gregorio Marañón: his life and works) Madrid: Guadarrama, 1960, and by M. Gómez Santos. *Vida de Gregorio Marañón* (Life of Gregorio Marañón). Madrid: Taurus, 1971; in addition to the article by T.F. Glick. "On the Diffusion of a New Speciality: Marañón and the Crisis of Endocrinology in Spain". *Journal of the History of Biology*, 9:287-300 (1976).

In-Depth

RONALD M. EPSTEIN, A TUNED INSTRUMENT

By Javier Júdez

Ronald Mark Epstein was born in New York. Intelligent, of Jewish origin, there was a strong possibility that he would end up becoming a

physician. However, an early humanist talent led him to study music and philosophy at Wesleyan University, after attending the prestigious school which acquired world wide reputation in the series Fame. In order to earn a living and gain experience, he was a piano and harpsichord teacher, a taxi driver in New York, where he learned more about clinical contact than in University lectures, he studied music and cuisine in Amsterdam, or picked citric fruits in Israel. Subsequently, he was to travel to India and, then as a doctor to China. During one of these trips he decided to devote himself to a profession involving direct contact with people who suffer. Medicine fulfilled that vocation. Medicine also combined an abstract and practical facet: on the one hand, his inclination to live a certain amount of bold adventure, looking the world in which we live straight in the eye and, on the other hand, his fidelity to music through, above all, the harpsichord, and his wife who is a concert tiorba and lute player.

He studied medicine at Harvard. He ended his residency as a family doctor in 1987 at Rochester University in the Highland Hospital. He embarked upon further education at that University and at the Academy of Physician and Patient, focusing on different aspects of the biopsocial standards, under the tutelage of George Engel and under the guardianship of Timothy Quill, and then in an exchange of collaboration and friendship: doctor-patient communication, family therapy, psychosocial aspects of HIV, qualitative research. He teaches Family and Psychiatric Medicine at Rochester University, where he practices in the teachers health centre.

He has published various articles on doctor-patient communication (especially on HIV and other difficult issues), mental health in Primary Attention (especially on externalisation) and reflection and self-knowledge in medical practice. In 1999 he had two articles published in JAMA and Mindful Practice which attracted great attention and stirred up fervent discussions.

Taking advantage of his trip to Spain, in mid-November 1999, to attend to other undertakings, the Foundation for Health Sciences invited him to speak at a seminar on Mindful Practice. Since he was awarded a Fulbright grant in 1998 to study in Barcelona at the Instituto de Estudios de la Salud [Institute for Health Studies] he speaks Spanish quite correctly. In Spain he still has many

friends in the world of Primary Care, and maintains these friendships through periodic visits. He is bound to return to Spain since, together with Francesc Borrell, he chairs the International Congress of Communication and Health which will be held in Barcelona on 20 to 22 September this year. We set out here the text adapted with his participation. The music that he presents to us sounds good. It is, in a certain way, refreshing, through the self-criticising and self-demanding profile that he proposes for the practice of medicine, including everyday routine. And, in order to "sound good", one has to keep oneself in tune, and be careful not to go out of tune. One instantly recognises that sensitivity in him when one meets him. He too "is an instrument very much in tune".



MINDFUL PRACTICE: PROFESSIONAL COMPETENCE AND THE TACIT ETHICS OF THE MOMENT

Foundation for Health Sciences
Madrid, 10th November 1999

Ronald M. Epstein, MD

Associate Professor of Family Medicine
and Psychiatry
University of Rochester School of
Medicine and Dentistry
885 South Avenue
Rochester, NY 14620 USA
Ronald_Epstein@urmc.rochester.edu

We all know mindful practitioners. They are people who have a capacity for critical self-reflection that pervades all aspects of practice – talking with patients, examining a child's ear, sewing a laceration, and making difficult decisions. They act in accord with their values; they are able to express compassion, delight and curiosity about their ordinary everyday tasks. They are present in the moment, seemingly undistracted, listen before expressing an opinion and are calm even if they are doing several things at once. Mindfulness is a state that I think we all experience from time to time, but many of us do not have words to describe it.

This article is about the implications of mindfulness for clinical bioethics. There are two types of ethical problems. First are the items that one can find in the media, the courts and professional journals. However, I will focus on the second type – the normal, everyday actions in the daily practice of every

physician, especially those things that are tacit, implicit and unexamined. In the United States, nearly all medical schools have required courses in ethics, but I continue to ask myself (and I am not alone), why, having studied ethics, I can find no evidence that students or graduates practice more ethically.

Mindfulness is a very old idea, and to be understood, one that should be invoked rather than described. I believe that professional competence depends on cultivating mindfulness in everyday practice. In this article, in addition to describing mindful practice, I will illustrate several situations, in which lack of mindfulness affects clinical and ethical outcomes, incorporating aspects of evidence-based medicine and relationship-centred care.

A recent article by Robert Bartz¹ contained a description of a clinician who understood and could articulate the principles sociocultural and psychological influences on health. She worked with an underserved Native American population. But, when she was invited to review videotapes of a series of actual encounters, another picture emerged. The physician seemed unable to appreciate the patient as a person, and the very accurately described biopsychosocial insights did not inform technically competent and compassionate care. Rather, the clinician seemed cold, distant, uncaring and cynical. Mark Sullivan,² in a piece about Dualism in Medicine, proposed that the mind-body problem is not the major problem in medicine today, but rather the disease/illness problem.

That is, the patient's experience of illness remained unknown to the physician, regardless of whether her perspective was informed by a biomedical or a biopsychosocial approach, and whether the physician took a paternalistic or consumer orientation. The reality was that diagnostic categories overrode the perceived necessity to understand the patient as a person; there was a lack of self-observation, and self-knowledge. The lesson in this situation was in order to practice ethically; we must start by observing our own practice so that we know whether we have understood the patient's needs.

Argyris and Schön³ describe a schism between espoused knowledge and knowledge-in-action, which we could also interpret as espoused values and values-in-action. Once, during a challenging exercise with medical students about HIV care, a very bright student was about to begin an interview with a standardised patient, with me and his fellow students observing. Before beginning, though, he asked me a question that began to gnaw at me, and finally became one of the motivations for writing about Mindful Practice. He asked me if I

wanted a "regular" interview or a "BPS" interview. A simple question, but I was taken by surprise. It was a clear example of a student who did not know what to do with something he knew *how* to do. The student was self-observant, and recognised that his espoused theory and his theory-in-action were remarkably divergent. Also, it raised questions about what "knowledge" really was for him. Was it the ability to demonstrate a skill in a classroom setting, the careful choosing of a strategy, or the automatic application of it in real practice? There was a difference between the student's factual knowledge and skills on the one hand, and what he did in action – in Erast's terms – his process knowledge and know-how. We know from studies on the "Informal curriculum" as described by Fred Hafferty and Ed Hundert,^{4,5} that the most important things that students learn are often not taught in the classroom but rather emerge in spontaneous, but predictable, conversations in the cafeteria, at 3AM on the labour floor, and in the locker room.

For the moment, I answered him, "You understand the task. Do what will accomplish it." The interview was difficult, but he did well. In our debriefing afterwards, I asked him whether what he had done would be called a regular or a biopsychosocial interview. He chuckled, and said, "I did what I thought would work." The resulting hybrid did not conform to either of his espoused models – his practice contained actions that he had not previously incorporated into his understanding of what he was doing. This tacit knowledge, in my view, is as important to ethical action as knowledge of the principles of bioethics. If unexamined, these tacit principles can gain prominence while maintaining the illusion of ethical behaviour.

Another story. Videotapes of physicians doing sexual histories frequently show that these conversations occur during genital examinations.⁶ One in particular involved a physician preparing to do a testicular exam. The patient was standing, naked, with his boxer shorts at his ankles, perched on the edge of the step on the end of the examination table, when the physician asked, "Do you have any concerns about AIDS or STD's?" This was an experienced physician, and a good one. He was doing the testicular exam correctly, and not making a bad start at a sexual history. But, the complex picture of the interaction was categorised into two separate categories: the history category, which was learned in an interviewing course, and performed well; and the physical exam category, also done well. But, without the flexibility of mind to be able to suspend categorisation to see the whole picture, he could not see the absurdity of trying to elicit the most sensitive information

from a patient at the moment when the patient was the most vulnerable. I imagine that many discussions of informed consent happen in a similar way.

Faith Fitzgerald⁷ told a story about going on rounds with a medical student who presented a patient with "BKA (below-the-knee amputation) times two". On rounds, they saw the patient, and Dr. Fitzgerald noted that there were two pink feet sticking out from under the sheets. Apparently, everyone had been satisfied with the chart, which unfortunately reflected a transcriptionist's error – it should have been "DKA (diabetic ketoacidosis) times 2." Now, these kinds of transcription errors are common, and really are not the problem. The problem was the resident's lack of curiosity – her over-concreteness led her to mistake the map for the territory, or the chart for the patient.

These stories highlight different facets of the lack of mindfulness. – perhaps mindlessness is too strong of a word, but there was something missing. I have been consistently impressed by the schism between what people think they do and what they actually do. Some may call this self-deception, but I take a broader view. In Schön's terms, this comes down to the idea of "knowing in action."⁸ That is, we have a body of largely tacit knowledge that informs everyday professional tasks. For example, we were always taught to take a complete history and do a full physical. But then, as a medical student I watched a neurologist, seeing a patient for the first time across a crowded waiting room, comment that this patient most likely had Parkinson's. How did he know that?

The chemist and philosopher, Michael Polanyi, proposed a theory of scientific knowledge that may be useful here.⁹ He illustrated how major scientific discoveries, such as relativity, and the benzene ring, were often a result of tacit, personal knowledge, that later are explained in a way that did not correspond to the original discovery. He described the process of becoming aware of tacit knowledge by maintaining a state of subsidiary awareness – a kind of peripheral vision – in contrast to the focal awareness on the task at hand. This is the kind of knowledge that we use to ride a bicycle – we are unaware of the process until we lose our balance. Similarly, in medicine, subsidiary awareness is crucial in order to recognise deviations from the norm or the expected so that we can self-correct. To avoid these traps, practitioners must have the capacity and a willingness to adopt a "beginner's mind"¹⁰ – a perspective of curiosity, and non-judgmental self-observation.

As an amateur musician, I was taken by an article by Engel entitled, "What if music students were taught to play

their instruments as medical students are taught to interview?"¹¹ First, he made the point that if that were the case, music students would never be observed actually playing their instruments, they would just report to the teacher what they had done. We can laugh at the absurdity of this, but we really don't do very differently most of the time in medical training. Musicians need to know music theory, develop a good technique and also interpret the music with emotion, in a similar way to medical practice. The making of a musician, though, is the ability to make technique sufficiently automatic so that he or she does not have to think about every individual muscle movement, but maintains enough subsidiary awareness to be able to recognise when things need more focused attention. Musicians know how to bring technique to awareness when necessary, and understand the harmonic structure at key transitional moments but then let it inform the interpretation in a more tacit way. They know how to express their own emotions and also listen from the perspective. In contrast, medical education is as if the most difficult skills – balancing focal and subsidiary awareness of complex tasks – are learned without critique or mentoring.

Table 1: TYPES OF KNOWLEDGE

Level of awareness
- Tacit knowledge (subsidiary awareness)
- Explicit knowledge (focal awareness)

Types of knowledge:
- Propositional knowledge
- Personal knowledge
- Process knowledge (including metaprocessing)
- Know-how

Michael Eraut,¹² in his essays on professional competence and development, described 4 types of knowledge, each of which can be tacit or explicit: First are the "facts": so-called "propositional knowledge" – theories, principles, details. Next, is "personal" knowledge – the knowledge that lets you recognise a photograph of the President, or know that the patient has Parkinson's disease from across the room. The third type is process knowledge, which includes skills – not only surgical skills and communication skills – but also "metaprocessing" – the skill of reflection on action – observing the observer observing the observed in everyday practice. Finally, is "know-how" – the art of getting things done – how to get a CT scan done at a small hospital on a weekend.

Donald Schön introduced a model of reflective practice.^{8,13} Our knowledge in action, according to Schön, is challenged when we are surprised – when an observation does not meet our expectations, or when we recognise

a schism between what we think we know, believe or do, and what we actually observe.

This prompts the reflective practitioner to stop, think, experiment in the situation, then reflect outside of the situation until it either produces more surprises, new actions, or changes in our tacit personal knowledge.

But, there is a problem with this model. Sometimes, we don't see the little surprises and sometimes the big surprise comes too late! Thus, we need a way of maintaining a moment-to-moment awareness, a curious, non-judgmental self-observation, a grounding in experience, and an ability to regard oneself as an object for study and reflection during everyday, ordinary tasks. Part of being mindful is the ability to experience surprise in the ordinary. This applies to technique, such as suturing a wound, as much as medical decision-making, ethics and values.

Another story. It was 2AM. A paediatric resident was on call in the emergency room. A child came in with a fever, with a possible ear infection. The resident was experienced, but, although he tried, could not see the eardrum. He had a dilemma. He could wake the ENT resident at home and suffer the humiliation for having called for such a simple task. Another option might be to write, "ears normal," or perhaps treat empirically. In a recent survey, the majority of residents and students admit to recording observations that they did not make. What concerns me, though, is that the practitioners might not even realise that there is a dilemma, that they have a learning need, and therefore, make it impossible for them to change their behaviour.

Before going further, I would like to address a false dichotomy in medicine between two current models of practice – evidence based medicine and relationship-centred care. Both models invite deeper examination of the process of care, they seem to lead the clinician in opposite directions. However, neither approach finds much useful about bias – it is something to be eliminated. However, bias is inevitable. We all have a point of view, a perspective. However, bias can be viewed as compost rather than garbage. One can develop curiosity about one's prejudices rather than attempt to discard them. That way, bias is no longer an enemy, and can invite curiosity. Think about the discovery of penicillin – what if Dr Fleming was annoyed with his ruined petri dishes, and did not begin to wonder what it was that killed the bacteria?

An important principle of mindfulness is observing or listening. Good

musicians know how to play their instruments well, but more important is their ability to listen. There is a piece by John Cage, which consists of 3 movements, all of which are "silent." There are no notes on the score, just the word TACET. For the audience, even those who know what is to come, it is very interesting, not because there are 4 minutes of silence, but because of the sounds that they do hear. People react to this piece strongly even now, including with anger, because they are not accustomed to these kinds of surprises. I believe that a similar process happens during patient care, that we do not listen because we don't like being surprised. I would propose that a marker for professional competency is the ability to be self-aware of and monitor one's own biases.

Becoming mindful

I am advocating that professionals learn to be present and reflective. But, how do we recognise mindfulness while tying sutures in the operating room, when examining a child's ear in the ER, when prescribing synthroid for hypothyroidism, when reading a medical chart, when looking or not looking for a patient's warm, pink feet, when counselling a patient about HIV? In order to take the best care of patients, we must be able to observe ourselves non-judgementally, reflect critically on what we see and hear, and translate those insights into informed action when it really matters.

This perspective has much in common with "narrative ethics" as described by Ann Hudson Jones and Howard Brody.^{14,15} They emphasise that the personal story that a patient tells provides a context for making important decisions.

Medical practice, according to this view, is a series of bridges between *received principles*, which are the result of collective experience, and the *particulars of each person*. The process of clinical reasoning, and, by extension, clinical ethics, then, is not entirely deductive, as one would expect starting from received principles, nor entirely case-based and inductive, but rather a synthesis of the two.

But, the problem is how to know oneself well enough to know one's biases to overcome the prejudices borne by framing decisions in certain ways. Chambers and others have shown, for example, that informed consent discussions use language that shapes the decision, and challenge the myth of ethical objectivity, and, in its place, propose a more inter-subjective viewpoint.

Table 2: CHARACTERISTICS OF MINDFULNESS

- Characteristics of mindful practice
- Active non-judgmental observation

- Curiosity and courage
- Adopting a "beginner's mind"
- Presence

I would like to use another clinical case to consider what kinds of questions to mindful practitioners ask to open curiosity rather than convince us of what we want to believe. Consider a situation that required an expanded view of professional knowledge, and mindful reflection to achieve a satisfactory resolution. A 42-year-old mother of two small girls, despondent over job difficulties, was contemplating genetic screening for breast cancer as she approached the age at which her mother was diagnosed with the same disease. Aside from the difficulties in taking an evidence-based approach to assigning quantitative risks and benefits to the genetic screening procedure (How much should I trust the available information?) and uncertainty about the effectiveness of medical or surgical interventions (Would knowing the results make a difference, and to whom?), the case raised important relationship-centred questions about values (What risks are worth taking?), the patient-physician relationship (What approach would be most helpful to the patient?), pragmatics (Is the geneticist competent and respectful?), and capacity (To what extent is the patient's desire for testing biased by her fears, depression, or incomplete understanding of the illness and tests?).

For me, book knowledge and clinical experience were insufficient I had to rely on my personal knowledge of the patient (Is she responding to this situation in a way concordant with her previous actions and values?) and myself (What values and biases affect the way I frame this situation for myself and for the patient?) to help us arrive at a mutual decision. These reflective activities applied equally to the technical aspects of medicine (How do I know I can trust the interpretations of medical tests?) and the affective domain (How well can I tolerate uncertainty and risk?). So, to practice mindfully, we need both rules and formulas for dealing with clear-cut, normative, collegial situations, and also means to approach mindfully the messy, uncertain, unique, and conflict-ridden situations that, perhaps, distinguish clinicians from technicians.

Levels of mindfulness

Mindfulness is characterised by several qualities. First is non-judgmental observation of oneself, the patient and the problem. This involves using one's peripheral vision as much as one's central vision, and a continuous self-monitoring to be aware of how one is filtering perceptions. Second, inviting critical curiosity – this sounds easy, after all, children are curious all the time.

However, applying critical curiosity to oneself requires courage, because seeing the world as it is means that you are not seeing the world as you would like it to be. This includes tolerating awareness of one's own areas of incompetence. The third quality is "beginner's mind" -- an ability to see a situation freshly, with a willingness to set aside categories that had previously been created -- a state of "could-be", where doubt and uncertainty are your friends. Finally, presence implies a connection between the knower and the known, and compassion based on insight rather than sympathy. I had always wondered why medical training is so long; now I wonder why it is so short.

Table 3: LEVELS OF MINDFULNESS

-Levels of mindfulness
 -Level 0: Denial and externalisation
 -Level 1: Imitation: Behavioural modelling
 -Level 2: Curiosity: "beginner's mind"
 Cognitive understanding
 Emotions and attitudes
 -Level 3: Insight
 -Level 4: Generalisation, incorporation, and presence

I present these levels (Table 4) as a work in progress. We all know practitioners and students who deny and externalise -- and we hopefully know when we are doing it, too. Level 2 might be viewing empathy as primarily a tool to extract more information from a patient, without a connection to the patient, and to the task. Level 3 is some insight into the effects on patients of our actions. So, a paediatric resident in the ER who wrote "ear exam normal" when she really could not see the eardrums on her exam might realise that her error was related to her unwillingness to recognise her own incompetence in the moment. Friere speaks of critically reflective curiosity, and emphasises that it requires the courage to see things as they are, not as we would have them be. The paradox is that courage cannot be cultivated until having seen one's own weaknesses and seeing one's incompetence requires the courage to look. Compassion involves presence, knowing oneself and knowing the patient.

Ian McWhinney (oral presentation, London, Ont, October 1995) suggested some barriers to mindfulness: fatigue, dogmatism, emphasising behaviour rather than consciousness, unexamined negative emotions, and overconcreteness. We have all seen these in action. Becoming mindful requires motivation, guidance, opportunities for self-observation, and feedback (videotaping consultations can be excellent start). The challenges of fostering more ethical practice involve listening in a new way to recognise and examine the *tacit ethics*

of the moment -- the small gestures that don't ordinarily draw our attention, such as how we face an error with a patient, or how we name an illness where there is considerable uncertainty. This means that we have to find new meaning in things that we had taken for granted. It also means that we must label patient situations -- diagnostic or ethical -- and, at the same time, recognise that the label, in itself, is empty, and should be challenged. I believe that the lack of ethical practice has at its core not only an unfamiliarity with the principles of bioethics, but also a lack of mindfulness -- attentive reflection, presence, observation and courage in each moment.

References

1. Bartz R. Beyond the Biopsychosocial Model: New Approaches to Doctor-Patient Interactions. *Journal of Family Practice*. 1999; 48: 601-607.
2. Sullivan M. In what sense is contemporary medicine dualistic? *Culture, Medicine & Psychiatry*. 1000; 10: 331 50-331 50.
3. Argyris C, Schön DA. *Theory in Practice: Increasing Professional Effectiveness*. San Francisco, Jossey-Bass Publishers. 1974.
4. Hafferty FW, Franks R. The hidden curriculum, ethics teaching, and the structure of medical education. *Academic Medicine*. 1994; 69: 861-871.
5. Hundert EM, Hafferty F, Christakis D. Characteristics of the informal curriculum and trainees' ethical choices. *Academic Medicine*. 1996; 1996 Jun; 71: 624-642.
6. Epstein RM, Morse DS, Frankel RM, Frarey L, Anderson K, Beckman HB. Awkward moments in patient-physician communication about HIV risk. *Annals of Internal Medicine*. 1998; 128: 435-442.
7. Fitzgerald FT. Curiosity. *Annals of Internal Medicine*. 1999; 130: 70-72.
8. Schön DA. *The reflective practitioner*. New York, Basic Books. 1983.
9. Polanyi M. *Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy*. Chicago, University of Chicago Press. 1974.
10. Suzuki S. *Zen Mind, Beginner's Mind*. New York, Weatherhill. 1980.
11. Engel GL. What if music students were taught to play their instruments as medical students are taught to interview? *Pharos of Alpha Omega Alpha Honor Medical Society*. 1982; 45: 12-3 AVAILA.
12. Eraut M. *Developing professional knowledge and competence*. London, UK, Falmer Press. 1994.
13. Schön DA. *Educating the reflective practitioner*. San Francisco, Jossey-Bass. 1987.
14. Jones AH. Narrative based medicine: narrative in medical ethics. [Review] [35 refs.]. *BMJ*; 1999 Jan 23; 318: 253-256.
15. Brody H. Relationship-centred care: beyond the finishing school [editorial]. *Journal of the American Board of Family Practice*. 1995; 8: 416-418.

Training

LEARNING CLINICAL SKILLS: TRAINING TOOLS

F. Borrell i Carrió
 Specialist in Family and Community Medicine
 Coordinator of the Communications and Health Group

Clinical skills: What are they?

By clinical skills we understand everything we have learned to do before the patient, his family and his environment and which we actually do put into practice. The definition includes what we've been taught and what we have learned. It includes good habits as well as imperfect, nebulous or inappropriate habits. As years go by, we acquire more common sense, but we also take on a false assertiveness which makes user even more stubbornly. Age is only a rank of distinction for those who are able to live without haughtiness; that is, age only helps the individual who is capable of critically analysing his clinical habits, who studies and who enriches himself through dialogue with his colleagues or team workers on an equal par.

We've just mentioned an extremely important term: clinical habit. Clinical skills are the vestige of skills. We are taught or we learn skills, that is, psychomotor skills or purely psychological skills which we use to explore, act therapeutically, reason and make decisions. These skills develop in accordance with a procedure understood to be correct, but in time they turn into habit. Unfortunately, one of the laws of thermodynamics, the flight of energy towards disorder, can also be applied here: we are engaged in a constant struggle to keep those habits as close as possible to the "gold" standards. The truth of the matter, however, is that habits are getting poorer. Every day we discover how to work with less patient medical history, with less physical examination and to get seemingly similar results. Why should I do an ophthalmoscopy on a patient if I have the ophthalmologist to do it for me? Laziness leads us to develop poor habits, which wind up becoming a kind of "fossil behavior". We express this idea graphically in figure 1

GRADUAL WORSENING

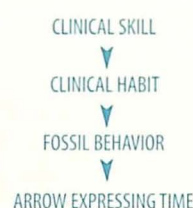


Figure 1 - Worsening of clinical skills

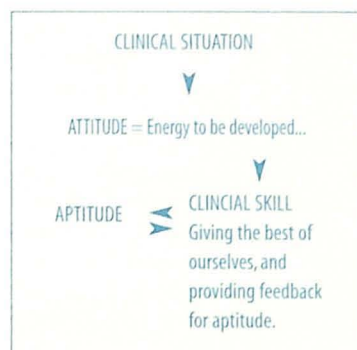
The second concept we are interested in developing is that of "situation-stimulus". Every clinical situation arouses in the physician an emotional and cognitive response. Imagine you are driving on a highway and see an accident that has just occurred. This situation-stimulus can give rise to the following responses:

- You stop the car in order to help, as our ethical and legal norms require.
- You give priority to an urgent house call that you must tend to at that very moment, or another circumstance to justify not getting involved in the situation.
- You make like you didn't see the accident.

By attitude we understand the predisposition to evaluate something in a certain way. The teaching of bioethics aims, among other things, to reinforce one's sense of duty so that, almost automatically, almost without "having to think", we stop our car and help the accident victim. However, in addition to this empathetic and compassionate attitude, the physician must activate his attention, overcome his laziness, his headache, even his fatigue, and give the best of himself, monitoring his own work and asking himself from time to time: "Am I doing the right thing with this case?", "Have I taken a sufficient patient history and conducted a proper physical examination?...". A physician who does not put "all of himself" into a clinical examination is a physician with an attitude problem. On occasions, behind that attitude problem is another, deeper problem: a problem of willpower. William James said: the person who at the age of 40 has still not made the daily effort of getting out of bed automatic, and who takes great effort in doing so, has not educated his willpower. (James, 1989). So then, the clinician must do the same: tend to the patient almost effortlessly.

And what about aptitude? This can be defined as all that we know and are capable of doing to resolve a clinical situation in the best way possible. It seems as if we are repeating the definition of clinical skills, but we are not. Aptitude is an ability that we have, but we are free to use it or to abandon it in the limbo of oblivion. Herein lies the drama: when, little by little, our abilities (our aptitude) fade for lack of practice. In other words: clinical action provides attitude with positive or negative feedback, and ultimately attitude will be what gives energy to the system (figure 2). A responsible attitude leads us to give the best of ourselves, to study what we don't know, to sharpen our ability to observe, to correct the errors we notice...

Figure 2 - Relation between attitude, clinical skill and aptitude. Strategies for learning clinical skills.



Strategies for learning clinical skill

A relatively fashionable concept in the English speaking university world is that of "informal curriculum".

E. Hundert (1996, et al., 1996) understands informal curriculum to be the corpus of ethical values – and ultimately of attitudes – that are conveyed to students in informal settings.

The influence that this informal curriculum has is enormous. Just think of the power of destruction that a mere wry smile can have when speaking of bioethics, or of empathy, if this smile comes from the team leader or the professor of general semiology. Think about the power of our own example as well: physician-teachers who don't listen... produce residents who learn to survive without listening to patients! The strangest thing – or perhaps the most terrible thing – is that our organisation allows status and prestige for doctors who know a great deal and do not listen at all. A corollary: behind informal curriculum we always find the tradition of the institution.

Then we have academic curriculum: what we are supposed to know to obtain a degree. Another paradox of the system: what we're supposed to know is not the same as what we should know how to do, nor is it the same as what we actually do before a patient. Academic curriculum is, in part, fruit of a tedious negotiation among the powers that be of the university. (Domingo, 1997).

There was a time when Medical Schools evaluated their doctors in

interaction with real patients. L. Noguer, in his well known book *Semiologia especial (Special semiology)*, Noguer, 1956, describes in detail the teaching strategy he used at the Universidad de los Andes (Mérida). The students had to fill in "semiotic records" (table 1) with hospital patients, something which many of our present day students would desire themselves. This methodology, influenced by the German school of the time, is worthy of our attention on the basis of the following:

- The patient case history was taken after the physical examination. The aim was to accustom the student to first discover the information provided by reality, and only then to analyse this information in the context of what was learned from the case history.
- The students had to justify each part of the physical examination or the additional tests they requested or performed.
- The best semiotic records were published by the Medical School.

Table 1 - Parts of the semiotic records (Noguer, 1956)

Orientation signs: inspection, questioning by using the acronym ALICIA, examination for verification. Symptoms from examination Additional information Summary and semiotic orientation.

It is difficult to get away from the impression that the pedagogic approach has been oriented towards information to the detriment of clinical skills, although we must immediately recognise the endeavor being made in the new study plans (Prat, 1999, Descarrega et al., 1999), and in reaching an agreement on the basic skills. (Peinado et al., 1999).

Can the situation be changed? This does not seem likely, unless the MIR (Intern Medical Residents) exam, which is strongly oriented towards factual knowledge, is first changed (Fornells, 1999). The MIR exam has such a strongly negative influence on the undergraduate that students reject non-mandatory credits in order to focus on theoretical study and thereby pass the exam. Second corollary: students with good grades in the MIR exam may have gone through their entire medical course

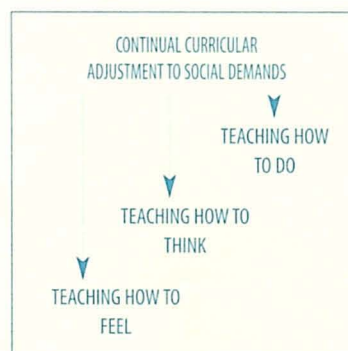
of study without having had a professor supervise them in a detailed physical examination.

Furthermore: communicating well with the patient, integrating the information, knowing how to obtain information from case history and examination are all skills which the student is assumed to have. R. Epstein hits the nail on the head when he states that a musician is supervised dozens of times before he gives a concert performance (Epstein, 1999). The physician is not, because it is mistakenly believed that his work has nothing to do with the work of an artisan. We act on the premise that all we have to do is observe a master and repeat what we see. We base ourselves on a model which imagines semiological information to be flowers in a field: all you have to do is bend down a bit to make a nice bouquet. The truth of the matter is that we are not looking for flowers: we're looking for mushrooms, and in order to find them we've got to poke into the most suspicious nooks and crannies and uncover them without spoiling the countryside. Furthermore, not all of them are good. Only if we furnish intelligence with good information can intelligence show what it's really worth. Most times it's not a matter of factual knowledge, it's a matter of good craftsmanship.

New trends in pedagogy make an interesting observation: "evaluate your students as you wish to teach them". Practical teaching which does not spring from a practical examination serves little purpose. So then, what approaches and tools will this practical teaching use? Here are a few ideas (figure 3):

- The knowledge and skills to be required of students must come from a design that is in line with social reality and the practical demands that will be made on the future health care professional. And this must be done dynamically and continually.
- Not only must we teach how to do: we must teach how to think.
- Not only must we teach how to think: we must teach how to feel. And emotional education is an education of attitudes. This is the teaching we do with our testimony

Figure 3 – A new paradigm for designing curricula.



Examinations on clinical competence based on these ideas reveal that medical residents and physicians with years of experience have the following shortcomings:

- The patient case history is usually too imprecise to determine the nature of the problem (Suñol, 1992)
- The transition from taking the patient's history to the physical examination is where most errors are made. (Gomez et al., 1997a, 1997b)
- The physician is capable of obtaining the information from each clinical situation, but is less capable of integrating that information under a bio-psychosocial model.

This failure at attaining overall integration leads to the paradigm of "a solution for every problem". We teach our students concrete approaches for each demand, yet very little about overall strategies. The anxiety of a terminal patient, for instance, can be broached with tranquilisers, but it is more effective to speak with the family and the patient himself about his fears, and to create channels for communication within the family. It is a common clinical experience to have to lower the dose of morphine after having a deep, clear and honest talk with a terminal patient, which helps release part of the psychological suffering. (Gómez, 1998).

Let us examine below some of the teaching tools to help design a curriculum adapted to the demands mentioned above. Our choice of tools has been made in view of the interest they have and for reasons of common sense. We will always bear in mind that these instruments should be at the service of a rational, planned curriculum design, without allowing ourselves to become dazzled by "modern trends" (Manso, 1999)

Real, simulated, standardised and monitor patients: differences and usefulness of each.

The real patient has been and continues to be one of the pillars of teaching. At the present time we are wasting thousands of potential teaching hours by allowing residents to make their rounds without any type of supervision. In my opinion it is extraordinarily interesting to make the rounds together. Making hospital rounds with the head of service partially fulfills this mission, but in my opinion it is spoiled by a kind of theatrical tension where the "head physician" has to show the residents how much he knows and how much they have yet to learn. The desired picture is that of a group of residents trembling before the wise observations or questions made by the "head man". Clinical sessions where an important head clinician



would take a poor trembling patient to a session to show the audience the important semiological facts of the case have not entirely disappeared from the scene.

An ideal situation would be to have two connecting offices where the teacher and the resident could see a patient simultaneously or jointly, depending on the teaching criteria or the pressure of those attending. The following are several guidelines:

- Extreme care with the impact that teacher-resident communication can have on the patient. Avoid making comments before the patient which might hurt his feelings or make him ask questions which will later be fruitless.
- Share difficult cases, allowing the resident to gradually take on more responsibility. Patients who engage in somatisation (somatoform patients) become insolent if they are broached by a resident who lacks the specific skills.
- The physician-teacher must always be available for the resident -not only available but willing to be consulted, as well, and cordial when such consultation is made. Literally speaking: he shouldn't be annoyed at the resident's interruptions. On the contrary, he should support such consultations, for instance: "You've done well to consult me on this".
- A climate for communication must be created where hierarchy is little present, the atmosphere being more one of sharing than of judging. Here are a few techniques to take advantage of this situation:
 - Choose the patients' profile not only in terms of the technical difficulty but also considering the human difficulty involved as well. Reserve difficult cases for joint visits.
 - After a joint visit underline the difficulties of the case and the skills that have been called into play. Don't think that the resident "must have seen" our approach. Underline the difficulties and how we've overcome them.
 - Second visit technique: in the case of a patient whom we've just seen and whose diagnosis or therapeutic treatment is not clear, we can ask the resident, who is completely unaware of our approach, to make a second visit, and we can then compare the way each of us orientates the case.
 - When we detect patients who show interesting signs or symptoms, we can invite the resident to detect them, giving him a brief orientation: for instance, we can tell him: "Detect four semiological signs of interest by inspecting this patient's face and neck".
 - Occasionally we can go on rounds with the resident, but the teacher must act as an observer in a totally discreet manner. When the rounds are over, behind closed doors, we can share with him our observations

on the patient ("How do you interpret the fact that he avoided looking directly at you?"), details on the physical examination and aspects related to diagnosis and therapeutics.

- After making the rounds, the resident should be given time to comment to us on the problems he encountered, and also to reason out decisions regarding additional treatment or tests that have been requested.

The simulated patient can be a student (Delàs *et als.*, 1999) or a resident, a health care professional or an actor. The simulated patient is given a general idea of the role he is to play, but we give him free rein to react as he wishes. When a student simulates the role of a patient, he obtains numerous advantages:

- He studies the clinical symptoms that he is trying to act out (for instance, he learns the symptoms of an ischemic precordialgia). The negative side is that he could become a hypochondriac, which is not infrequent among medical students.

- He is forced to use the patient's own language, and consequently learns to avoid using medical jargon.
- He is placed on the weaker side of the relation, and consequently acquires a certain amount of experience as a patient.
- He becomes aware of the difficulties his fellow students have in extracting the clinical information.

The simulated patient is a good tool for practising what we call focal patient history, that is, the patient history which endeavors to define the nature of the problem: how, when, where, factors alleviating or worsening, associated symptoms.... On the other hand, the simulated patient is of little help in integrating information, since the reality of any patient is always much more complex.

The standardised patient is an actor who at all times maintains the same situation-stimulus for all the physicians or students who interview him. He must always begin the interview in the same way (what we call the "mandatory opening"), and depending on the type of question or action on the part of the professional, provides information (basic units of information), or poses communication challenges. Among other things, he must maintain a given emotional tone regardless of the emotional tone of the interviewer.

The standardised patient is ideal for testing for clinical competence at the undergraduate and post-graduate level. Instruments have been developed which have been validated or are in the process of

being validated (Gatha, Mape, etc.) (Prados, 1996; Prados *et als.*, 1999) for the area of communications, and in the area of patient history, the performance of standardised patients is similar to that of qualified observers. However, for tests where academic certification or an academic degree is at stake, the use of a qualified observer is preferred, basically to prevent a failed grade from being legitimately given.

The monitor patient is an actor who plays the role of both patient and professor at the same time. We have prepared two monitor patient profiles: the monitor patient for focal patient history, and the monitor patient for the physical examination, following the University of Arizona model. In both cases a video recording shows the student the methodology of the workshop in which he is going to participate, and in groups of two, or a maximum of three students they begin to conduct a guided patient history or physical examination. For the past three years we have been providing this type of methodology to third year medical students of the University of Barcelona, and the acceptance has been excellent (Borrell, 1997; 1998; 1999). This assures that all students receive the same training in taking patient case histories and examination techniques. They are directly supervised in these basic techniques at least twice.

As the reader surely deduces, with the exception of the real patient, the other methodologies offer no major challenges in the area of integrating information. It is also difficult to simulate semiological signs of interest, and when they are simulated, the result is not good. In the case of a patient having an objective systolic murmur, there is the danger that some student will realise this and inform the rest of the students about it, thus turning what should have been an individual challenge into a collective game of sagacity.

Interactive clinical cases: from knowing a great deal to knowing how to think

Several tools have been developed in addition to standardised patients, and we shall briefly explain the clinical cases of these tools.

Clinical cases aim above all to fill in the spaces of diagnostic reasoning and integration of information, and can take on various formats (table 2).

Table 2 – Clinical cases: various formats
Complete clinical case.

Differential diagnosis gymnastics.
Clinical case containing important information.
Clinical case with rotating contexts.

Complete clinical cases. The most complete design integrates all the information –including the iconography– in a hypertext, it being possible in some cases to literally converse with a supposed patient. The computer evaluates the entire process of discourse and provides immediate or almost immediate feedback. Complete clinical cases span the entire cycle: presentation of the patient, case history, physical and additional examination, diagnostic reasoning and decisions (McGee, 1999).

The complete clinical case makes it possible to isolate highly sophisticated cognitive tasks, among which is the recall of semantic materials, interpretation of facts, hierarchical organisation of judgements according to probability or practical importance, etc. (Kassirer, 1991). In any event, it provides a context which is too "laboratory"-like, where real prevalences are not respected, and as a result we shift the diagnosis towards the "rare" side. Generally speaking, highly complex cases are chosen or cases containing mixed problems where psychological, social and biological factors interact, when a percentage of the primary care visits that we make are on cases where what prevails is a visual "first sight" diagnosis. From 30 to 60 minutes are usually needed to complete these cases, and they usually contain sophisticated challenges in the area of knowledge; consequently, they do not adapt well to clinical sessions and have to be reserved for individual study.

In order to get around these problems, we have developed a profile of clinical cases which we call "differential diagnosis gymnastics". These clinical cases are based on brief entries of important information (which presupposes that the physician was able to previously isolate this important information). Here are some examples:

- 50-year old female patient, suffering from hair loss and dysphonia. What do you think? Try to name at least three causes for this disorder.
 - 64-year old male patient, suffering from sialorrhea. What do you think? Try to name at least three causes for this disorder.
 - 14-year old male patient, who limps with his right foot, and complains of pain underneath the patella, with no history of trauma. What do you think? Try to name at least three causes for this disorder.
- "Differential diagnosis gymnastics"

aims to create a habit: to think of what is most commonplace on the basis of typical situations. It would be something like "first sight recognition" of clusters of information. We use the following methodology in working with this: each member of the medical team is given a paper containing the cases, and a few minutes are given for their individual study. After this time is up, a member of the team reads his list, in sequential order, and contributions are made. Depending on the case, questions such as the following can be added: "What are the most important questions you would ask?", "And what about the basic additional tests?".

Clinical cases and important information. Another case design, also useful for group work, and highly dynamic, is what P. Cutler (1985) proposes to us, regarding a simple stimulus situation, of the following type:

- 50-year old female patient, showing cutaneous-mucous pallor and weakness for the past four months.

The participants must comment on what the following basic units of information would suggest to them (or in what way the information would help them):

- The patient does not smoke.
- The patient suffers from haemorrhoids and has noticed red blood in her stool.
- She shows slight conjunctival jaundice.
- The patient suffers from paresthesia in her legs, etc.

The appropriate answers would be:

- Irrelevant information.
- Bleeding haemorrhoids may be in the etiology of the symptoms, but they never rule out the presence of a rectosigma neoplasia.
- Anemia and jaundice suggest liver problems (for instance, hepatic metastasis of a colon neoplasia) or hemolysis.

- Pernicious anaemia and other causes may fit the symptoms.

Finally we have *clinical cases with rotating context*. This refers to a syndromic group of cases, which must be reinterpreted for diagnostic and therapeutic purposes in terms of the characteristics of the patient. For instance:

- Dysuria, polaquiuria and tenesmus....
- a) In a 2-year old girl.
- b) In a 56-year old patient suffering from non-insulin-dependent diabetes mellitus.
- c) In a paraplegic patient.
- d) In a 34-year old pregnant woman in her fourth month of pregnancy.

We'll let the reader think up his own answers. Along the same lines we could consider:

- A 65-year old female patient suffering from diabetes for the past ten years requiring Insulin NPH 28-0-16 and who has deficient glycemic control. She has:
 - a) blurred vision.
 - b) urinary incontinence.
 - c) a tingling sensation in both feet.
 - d) a fever with no apparent focal point

By way of conclusion

Clinical skills are the pillars of our practice. This may possibly be the only portion of medical practice which, instead of making progress, has taken a turn for the worse. This worsening is due to technification, but it is also due -why not admit it- to laziness.

There is a great deal that remains to be done both in teaching as well as in research, in order to recover and contribute to the legacy of the generations that preceded us.

Bibliography

BORRELL, F. (1997). *Anamnesis focal*. Barcelona: Video IES.

BORRELL, F. (1998). *Exploración física con paciente monitor (I)*. Barcelona: Video IES.

BORRELL, F. (1999). *Exploración física con paciente monitor (II)*. Barcelona: Video IES.

CUTLER, P. (1985). *Problem solving in clinical medicine*. Baltimore: Williams and Wilkins.

DELÁS, J.; BRASÓ, J. & Pelma, W. (1999). "Estudiante-paciente simulado". *Educación Médica*, 2(3): 129.

DESCARREGA, R.; CASTRO, A.; SOLÁ, R. et als. (1999). "Nuevas metodologías docentes y de evaluación en la Facultad." *Educación Médica*, 2(3): 127-128.

DOMINGO, P.M. (1997). "Estudiantes, Universidad y Medicina de Familia." *Atención Primaria*, 19(6): 279-282.

EPSTEIN, R. (1999). "Mindful practice." *JAMA*, 282(9): 833-839.

FORNELLS, J.M. (1999). "Análisis crítico del sistema MIR." *Educación Médica*, 2(3): 113-114.

GÓMEZ, J.M.; PRIETO, L.; PUJOL, R.; ARBIZU, T.; VILAR, L.; PI, F.; BORRELL, F.; ROMA, J. & Martínez-Carretero, J.M. (1997a). "Clinical skills assessment with standardized patients." *Medical Education*, 31: 94-98.

GÓMEZ, J.M.; BORRELL, F.; PUJOL, R.; CARRETERO, J.M.; PI, F.; VILAR, L. (1997b). "Análisis del impacto del proyecto COMBELL sobre la competencia médica." *Anales de Medicina Interna*, 14(10): 534-537.

GÓMEZ SANCHE, M. (1998). *Cuidados paliativos: atención integral a enfermos terminales*. Las Palmas: ICEPSS Ed S.L.

HUNDERT, E.M. (1996). "Characteristics of informal curriculum and trainees' ethical choices." *Academic medicine*, 71(6): 624-628.

HUNDERT, E.M.; DOUGLAS-STEELE, D. & BICKEL, J. (1996). "Context in medical education: the informal ethics curriculum." *Med Education*, 30: 353-364.

JAMES, W. (1989). *Principios de psicología*. México DF: Fondo de Cultura Económica.

KASSIRER, J. & KOPELMAN, R. (1991). *Learning clinical reasoning*. Baltimore: Williams and Wilkins.

MANSO, J.M. (1999). "Enseñanza de la medicina y nuevas tecnologías, ¿una huida hacia delante?". *Educación Médica*, 2(3): 109-111.

McGEE, J.B. (1999). "The virtual patient project. Using computer simulations for medical education." *Educación Médica*, 2(3): 111.

NOGUER MOLINS, L. (1956). *Semiología especial*. Barcelona: Ed. Noguer S.A.

PEINADO, J.M.; IRIBAR, M.C.; METZ, J. et als. (1999). "El Proyecto Euroskills: a la búsqueda de un consenso europeo en la enseñanza de las destrezas clínicas." *Educación Médica*, 2(3): 123.

PRADOS, J. (1996). *Distorsión de las técnicas comunicacionales (entrevista clínica) en las consultas de demanda de atención primaria*. Córdoba: Universidad de Córdoba. [Doctoral thesis].

PRADOS, J.; ROGER, R.; BORRELL, F. et als. (1999). "Creación de un instrumento de medida de la comunicación médico-paciente." *Educación Médica*, 2(3): 132-133.

PRAT, J. (1999). "Bases para la elaboración de un nuevo plan de estudios en la Facultad de Medicina de la Universidad de Lleida." *Educación Médica*, 2(3): 107-108.

SUÑOL, R. (1992). *Correlación entre el proceso y los resultados de la entrevista clínica: su aplicación a los programas de calidad de atención primaria*. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona. [Doctoral thesis].

TO REACH OLD AGE

Luis Landero
Writer

Life is short, but there are certain ways to prolong it without having to make a pact with the devil. Some ways are very innocent, like the story Herodotus told about the Egyptian Pharaoh Mycerinus. Cheops and Chefren were cruel pharaohs who subjected the people to the most abject poverty; however, the gods granted them the privilege of reigning a total of one hundred and six years between the two of them.

With and outside hand

Mycerinus, who was a generous pharaoh, however, shortly after taking the throne, received an oracle that told him that he would reign six years, and die in the seventh year. Indignant, he rebuked the gods, as it was not just that the wicked should reign for a long time and the merciful, as he was, should be doomed to ephemeral splendour. A second oracle came then to explain the first one: it was written that Egypt was to suffer one-hundred and fifty years of oppression, and only one-hundred and six had gone by; Cheops and Chefren had done as they were supposed to do, but he had not: his mercy was contrary to the plans of the gods. Mycerinus, then, surrounded himself with an infinite number of lamps, which he lit at night, giving himself over to pleasure day and night. And so he thought that he tricked the oracle, as the six years became twelve after the nights were turned into shining days.

Dostoyevsky was able to prolong the last five minutes of his life in a more saving and simple way. He had been sentenced to death, although this death sentence was later changed to some years in Siberia. In those five minutes Dostoyevsky abandoned himself to his memories so vehemently and desperately it was as if his whole past crossed his mind in as much detail and as clearly as he had lived it. And so we can say that each second, and each microsecond shone with the same blinding light as the ever-burning lamps of Mycerinus. The truth is, actually, as we well know from dreams and novels, that a great deal of imaginary time fits into a short span of real time. That's why we accept and give credibility to the case of the friar who, when he heard a nightingale sing, became



so ecstatic and enraptured that three-hundred years went by during what seemed to him to be barely an instant. Dostoyevsky decided to live from then on with the same intensity as he had lived those five minutes, and it's true that if he had managed to do so, he would have just come short of reaching immortality. But there is no human body that is capable of bearing that kind of mental strain, just as the poet cannot live in a permanent state of inspiration. From time to time it's necessary to put out the lamps of the soul, though we all know that the difficulty doesn't lie in putting them out, but rather in being able to light them in the first place.

Another way to prolong the instants of time is to do just the opposite of Mycerinus and Dostoyevski. It is not, then, a question of drawing the bow of time and spirit as far back as it will go, but rather of letting it fall slack until you eliminate all vital impulse and fall into that kind of catalepsy called tedium. In opposition to time which yearns for love, for adventure, for inspiration, is that time which is marked by existential weariness. Antonio Machado reflects this in some of his poems: it is the time of the schoolchildren who recite in chorus the times' table one rainy afternoon, the insignificant time of the ticking of the clock, the time of Sunday evenings already contaminated by Monday, the time which stands still without being able to channel its way towards the promise of a better future. As Bergamin said, the boredom of the oyster makes pearls, and in this case the pearls are the infinite days and the infinite absurdity of living. Really, it's not worth it.

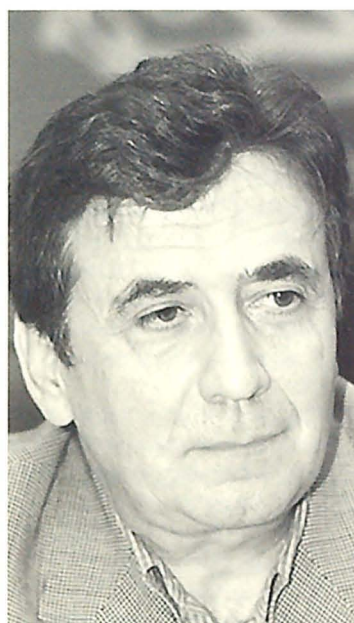
An acquaintance of mine, who is very superstitious, has also found his own way of guarding himself against the brevity of existence. According to him, the art of a long life consists of not drawing attention to yourself, like when you're doing your military service. If you go unnoticed, you can get through military service without any problems and enjoy all its benefits; however, if you stand out, and it doesn't matter whether it's because you're a klutz or a wise guy, you're in for all kinds of hard work and trouble. The best thing is to be one of those people who seem to be called to survive disasters uneventfully, neither as heroes nor victims, someone who never wins the lottery or stands out in society but who also goes unnoticed when calamity is being dished out. The idea, then, is to always keep the lamps unlit, or to keep only a trace of light, so as not to call the attention of the gods or their oracles, and so that they forget about you once and for all, as if you didn't exist. But of course to do this, you have to believe in the gods, and we know just what faith can do.

This acquaintance of mine schemed up his theory almost at the same time that he made an extraordinary discovery about himself. He discovered that he was just an ordinary sort of person. And I use the word 'extraordinary' because not many people are willing to rent that sacred veil which hides the inviolable idol of our identity, to destroy their own legend, draw their face to the mirror and scrutinise it until they recognise in it the symptoms of that incurable disease of the soul called mediocrity. However, it didn't matter to him to realise he was a mediocre man. What's more: he usually comments that his only trace of genius in life was the day he solemnly declared to his own astonished consciousness: You're just a part of the heap, just one more of so many. Just like almost everyone, during his teens he had decided to become an adventurer, an artist or a millionaire, or anything else which would make him stand out. He had read Walt Whitman, and he too had wanted to celebrate himself and sing of himself. He had believed himself chosen for a noble task, and for years that vague endeavour accompanied him like a debt he owed, which would give him no peace until it was paid.

But as soon as he proclaimed himself to be one more among many and claimed the rights that corresponded to him in his magnificent state of a common man, he felt relieved of a titanic

task, paid his debt instantaneously and, as if by magic, became a creature in a world where there was no nostalgia of the past or threat of the future, as if he already lived in eternity, where, as we know, only the present exists.

So he decided to organise his life around that humble project: to reach perfection in his mediocrity. He chose for an example a dull job, and has done his work in such a way that his superiors never found any reason to promote him or dismiss him. He married a woman who was neither pretty nor ugly, whom he neither loved too much nor too little, just enough to form a pacific two-headed animal. He dresses in those conventional suits and neutral colours, and avoids wearing flashy ties, in the same way that his language is also uninteresting and he avoids using anomalous words and expressions. He doesn't like big crowds, nor does he like deserted places or open spaces. He prefers walking on discreetly transited streets, and



feels sure of himself and confident when he joins one of those groups of pedestrians that throng together at the curbside waiting for the light to change. He usually casts a blank vote. He has no annoying habits. Sometimes, he thinks that he has successfully turned the myth of the invisible man into reality.

But I think he is none other than the man in the grey suit who has been the object of so much commentary this century, who has made ordinariness an art and who has been the protagonist of so many novels, the man without attributes, the insipid urban Ulysses having no precise age and looking completely trivial. I don't know if he will ever reach immortality, but at any rate I am sure that he will outlive all the geniuses, who are, as we know, the chosen ones of the gods.

HISTORICAL REFLECTIONS ON HEALTH

Agustín Albarracín Teulón
Professor of Research
Spanish Council of Scientific
Research

From the beginning of time, it had to be that way. As of the time primitive man began to reflect on reality, even if it were with magical mentality, he had to realise that the state of health and sickness were totally antagonistic and the cure for the latter, for sickness, was a *sine qua non* condition to recover lost health. From there sickness plays the main role in our story and through sickness, man attempts to recover deteriorated health by suppressing sickness. Greek mythology itself reflects this antagonism in the conception of its respective gods: *Asclepio*, worshipped *Asclepio*, in his multiple temples where a mixture of empiricism, magic and theorem united those suffering from a disorder in search of a cure. And then *Higieia*, his daughter, who received those cured by her father who with their votive offerings asked her to maintain their recovered health.

However, as I repeat, this empirical, magical and theoremic vision of medicine, became technical when at the turn of the V century BC, the work of the pre-Socratic philosophers turned that sickness binomial around health, without losing its divine nature. Furthermore, transferring to the latter, which was the physis, nature, through two concepts, which were also antagonistic, *eukrasia* (good mixture of humour) and *dyskrasia* (bad mixture of humour) through the predominance, *monarkhia*, of one of those over the remaining three, the explanation of health and sickness. This doctrine was supported through the *Corpus Hippocraticum*, which would be maintained, in essence, to the beginning of the modern world.

Nowadays health consists of the perfect harmony of human life with the properties of nature: thus, from *Over Air and Water* Hippocratic through the *Regimini sanitati* in the Middle Ages and the palatine writers of the Renaissance. One now moves on from mystery to a natural supposed fact, because it is obvious that those humours – blood, pituitary gland, yellow spleen and black spleen or moodiness – only exist in the doctor's mind, perhaps by a misinterpreted empiricism

through imagination, without any objective proof. Health in XVI century manuscripts, incunabula and books, will consist of the adherence and harmony of human nature with universal nature, thus avoiding falling into the state of *aegritudo* compared to the perfect *salus*: once more the old *Esculapio* vis-à-vis his daughter *Strenia*.

But with the modern world, throughout the XVI, XVII and XVIII centuries, the Renaissance, the Baroque period, the Age of Enlightenment – science acquires "rational" nature, still speculative, by virtue of which the doctor gradually changes old concepts of the ancient *physis* for the more rational concepts of a mechanistic and organic nature: the human machine, with fibre, and a gigantic universal organism, of which man forms part, with strengths, first alchemical, then chemical, reflecting the names of Nicolás de Cusa, Leonardo da Vinci and Galileo, together with Paracelso, Van Helmont and Silvio up to Boyle.

If sickness, for the iatromechanics, consists of the poor structuring of fibres that have just substituted humour, health will be the good mechanic state of such fibres; if sickness, for the iatromechanics, is based on the qualitative chemical alteration of old humour, in the *acrimonia*, health will gradually become the normalisation of imagined chemical processes. I say imagined because it is still not possible to achieve a materialised vision of the human distorted "machine", of the chemically disturbed "organism" or of the supramechanical and suprachemical hypothetical principle supported by the "vital strength", a compromise between the above two.

That will occur in the XIX century. Because for the time being the doctor will not conform with rational speculative empiricism as a way of understanding the possible meaning of health and sickness; now, the scientific-natural vision of nature, objectified and measured through the sciences of physics and chemistry, will enable him to obtain a "rational, objectifiable and measurable" vision of health and sickness: the latter interpreted as sensorially visible bodily harm – stethoscope, endoscopes, radiosopes –, as a functional alteration, also sensorially visible – chemical analysis, functional tests – or as an external aggression of a chemical and microbial nature – which may be proven sensorially

microbial growths, immunological reactions –, health, now not through the speculative system but supported by measurable facts – we recall the Petrarchian *herba, non verba* – will be the antagonistic reality of that bodily harm, of that functional alteration, of that external aggression to which new active or substitutive medicines, vaccinations and antibiotics will commence to open a Utopian way with regard to the maintenance of health, with the possibility of a sick-free future, especially in the field of bacterial infections.

Furthermore, soon reality will reveal that things are more complex than we imagine. Soon we will see that health is not merely a problem of objectified material recovery. To use a zubirianian prolific expression, the doctor will begin to understand the necessity of considering the "subjectuality" of the patient. Health and sickness are not occurrences only in man, they are occurrences of man: the organic condition, social condition and the personal condition of sickness give a new turn to the consideration of health: biopathology, social medicine, anthropology subtly penetrate in the fact of causing illness giving a new dimension to the merely material fact of health. Not only "*herba*", not only vaccinations and chemotherapy are effective to maintain health; it is more complex and problematic in the maintenance of which genetic characters, biological factors and constitutional mark, as well as social status, ecological environment and standard of living, or hopes and projects, experiences and memories, failure and deceit, the human person in all its facets have a role to play.

Thus, health is converted not only into the recovery of an organic disorder but also into the attaining of a personal way of life. And in the eve of 2000, in the light of possibilities of biochemistry, of molecular chemistry, the alarming reality of the genome and genetic engineering which begin to complicate the essence and ways to maintain health – see articles by Fr. Collins – history *magister vitae*, continues to show us, together with Sophocles, the human "suffering" which from the V century BC to the XXI century, renders the understanding of health and the routes and basis to maintain it and restore it so complex, subtle and difficult.

The impertinent snoop

José María López Piñero

ANTHOLOGY OF MEDICAL CLASSICS

Madrid: Editorial Triacastela. 1998. 435 pages.

Prof. Manuel Díaz-Rubio
President of the Scientific Committee of the Foundation for Health Sciences
Professor of Pathology and Clinical Medicine of the Faculty of Medicine at Complutense University in Madrid
Full Member of the National Royal Academy of Medicine

The progress made in medicine over the last few years should lead us to

analyse in depth and enhance our knowledge of the evolution of our science to date. To that end, the book written by Professor José María López Piñero is an authentic treasure, worthy of being read by each and every physician who loves our profession. The real story of medicine is related in that book through the most important descriptions that, at the appropriate time, all of those who contributed to the construction of present-day medicine gave. The texts wisely chosen and included by the author are undoubtedly relevant. In all of them the profound unrest of the classics to discover more about sickness, discover the real causes of the same, as well as a coherent explanation on the appearance of symptoms and the therapeutic solutions raised as far back as the origin of medicine is highlighted.

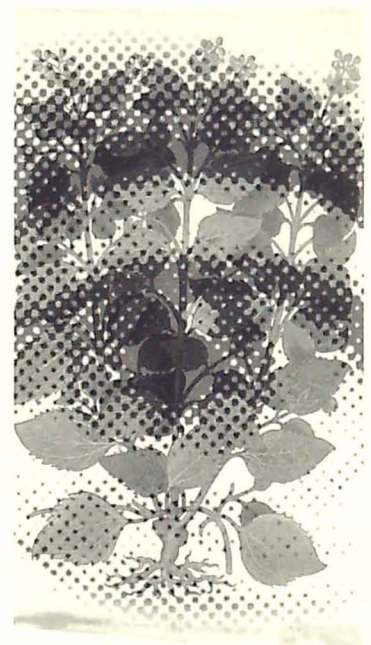
The work commences with fragments of text on the most archaic medicine known (from Egyptian to Indian, and Chinese and Greek) revealing the tremendous mark it left on medicine in the centuries to follow, to which various concepts and facts were added simply assuming that they were correct. Several centuries had to elapse for many of such concepts and facts to be revised and updated. After expounding the relevant progress made in the Hellenic, Alexandrian and Roman worlds, Byzantium and in the Middle Ages, the author brilliantly tackles a selection of texts from the Renaissance, the Baroque period, the Age of Enlightenment and contemporary medicine. It would be extremely difficult to highlight one particular text given that it is exciting and stimulating to read the entire collection as a whole. Nonetheless, *inter alia*, some of them such as *El concepto de la especie morbosa* (The concept of the morbid species) by Thomas Sydenham, *La concepción celular del organismo* (The organism's cellular conception) by Rudolph Virchow, *El método de la fisiología*

experimental (The method of experimental physiology) by Claude Bernard, *La mentalidad anatomoclínica* (The anatomical and clinical mentality) by René Théophile Laennec, *La teoría microbiana de la infección* (The microbial theory of infections) by Robert Koch, *El psicoanálisis* (Psychoanalysis) by Sigmund Freud or *La teoría de la neurona* (The theory of neurons) by Ramón y Cajal, ought to be read periodically to reassure ourselves of the magnificence of our medical science.

In general, it is particularly interesting to read the texts from the XIX century since they provide us with the most immediate background to medicine in this day and age. The contributions of the XX century, except over the last twenty years, merely expand upon the progress made in the last century when all of the basic disciplines of medical science were developed. Even the disclosure of major specialisation then became food for thought as the author states in the last text which appears in the book *El punto de partida del especialismo médico* (The starting point for medical specialisation) written by Carl August Wunderlich in 1841.

The texts, the majority of which are extremely beautiful and some very modern despite the years that have elapsed, have been selected very wisely and methodologically, and we are grateful for the superb translations that have been prepared for us, many of them by the author himself, always a guarantee of scientific and historic accuracy.

As well as to his wife, an extraordinary documentalist, he dedicates the book to the medical students in his Faculty, an apt dedication that his students should appreciate by reading it, not only at this stage in life, but for the rest of their life in homage to their teacher, López Piñero, and to the history of medicine itself.



REVIEW OF: NORTH AMERICAN BOREAL AND WESTERN TEMPERATE FOREST VEGETATION

By Salvador Rivas-Martínez, Daniel Sánchez-Mata, and Manuel Costa; *Itinera Geobotanica* (12:5-316) University of León, Spain; 1999 + a color bio-geographic map of North America.

By: Michael G. Barbour, Department of Environmental Horticulture, University of California, Davis, CA, 95616.

DATE: December 4, 1999.

This is a companion volume to a 1997 publication by the same authors ("Syntaxonomical synopsis of the potential natural plant communities of North America, Part I," *Itinera Geobotanica* 10:5-148), which described potential vegetation within the Mediterranean macrobioclimate region of North America. In this work, they move north and east to cover the forests of the Pacific Northwest, Rocky Mountains, Appalachian Mountains, New England, and boreal regions of Alaska and Canada.

The authors describe the vegetation in traditional Braun-Blanquet phytosociological terms, as to both the methods of sampling vegetation with relevés and of placing units into a hierarchy of associations, alliances, orders, and one broad class. Field work for the two publications together was conducted over an 8-yr period: 400 days, 150,000 km driven, and 3000 relevés taken. This was an ambitious undertaking and achievement.

It's about time that phytosociology has come to North America. Although some of the continent's vegetation scientists use that classification system (eg, M. Grandtner, C. Klinka, and J. Major, to name just three) and many more use the relevé style of sampling, the entire system has not been widely applied to North American vegetation by Americans. But vegetation science is becoming a global, international undertaking, the evidence being that Japanese phytosociologists have taken on the eastern deciduous and boreal forests (A. Miyawaki et al., 1994, *Vegetation in eastern North America*, University of Tokyo Press) and Spanish phytosociologists have taken on the western forests and scrublands. Until now, North America was the only continent undescribed in phytosociological terms.

In addition to descriptions of associations, the authors include a detailed analysis of North American climate and biogeography, relating it to a system of classifying bioclimates developed at first for Europe by Rivas-Martínez, but which has since been applied to Africa, Asia, and South America. By this system—which requires only such basic climatic data as monthly precipitation, monthly mean and annual mean

temperature—he has derived a series of strong relationships between vegetation and climate. In the small space of this review I can't go into details, but let me give you some appreciation for the uniqueness of his system. His system defines five global macrobioclimates: Polar, Boreal, Temperate, Mediterranean, and Tropical.

At first this seems unremarkable, until one realizes that Mediterranean is defined in such a way as to include montane and desertic areas commonly classified as non-mediterranean by American geographers and ecologists; that "subtropical" is not recognised as a macrobioclimate but is rather subsumed into either Tropical or Temperate types; and that "deserts" are similarly subsumed into Mediterranean or Tropical macrobioclimates. The work includes a bioclimatic map of North America that defines each of the above regions. The Mediterranean region is enormous, extending east from California through the Great Basin and the northern parts of the Sonoran and Chihuahuan deserts, extending as far north as 48 degrees N latitude and as far east as 96 degrees W longitude.

The text presents unique definitions for some commonly and widely used terms. In my opinion, those terms needed the critical assessment they received from the authors. That is, their definitions make excellent ecological sense and I hope they become widely adopted. Many pages of tables of climatic data, including for the authors' own unique sythetic terms, are presented at the end of the book. The data are for US, Canadian, and Mexican locations.

Also at the end of the book is a removable biogeographic map of North America, at a scale of 1:2 million. The authors divide the continent into nine regions (eg, Circumarctic, Rocky Mountain, Madrean, and Caribbean-Mesoamerican). Each is in turn subdivided into subregions, provinces, sectors, and subsectors. I don't see many surprises in the map—that is, no differences with earlier versions of continental bio-geographic-cum-vegetation maps by W.D. Billings, R. Daubenmire, or R. Knapp. Their regional treatments of warm deserts, grasslands, and the eastern deciduous forests are also traditional, though with some new subtleties (eg, whereas American ecologists recognise the south-eastern coastal plain as a single homogenous unit, he divides it into three sub-sectors; and his treatment of the Great Lakes area also includes three sub-sectors with—to me—surprisingly large boundaries). The process of creating the map and the criteria followed are not fully developed in the text, and so it seems somewhat of an anomaly to be

included here. I don't think the implications of this biogeographic map are nearly as important as those arising from the authors' descriptions of vegetation.

North Americans who worry that phytosociology will give us thousands of associations, where before were only tens of forest types, series, vegetation types, or what Americans had called "associations" since the time of Clements, need worry no longer. The authors describe only 64 associations for an area of more than 12 million square kilometers. Granted, this is only a first approximation and granted that many more non-forest associations remain to be defined; nevertheless the relatively few number of associations and their parallelism with forest types previously accepted by American ecologists are relieving to see. Indeed, Professor Rivas-Martínez constantly advises his colleagues to recognize no more units than have already been recognised by Americans, who have been living with the vegetation for a much longer time. For example, some associations they recognise (names translated loosely from Latin) include: black spruce/sphagnum bog from Québec, Douglas fir/salal forest of the Cascade Range, western hemlock-Sitka spruce forest of the Coast Range, trembling aspen/snowberry forest of the Rocky Mountains, alder/sedge riparian thicket of eastern Canada and north-eastern US, western sycamore-Fremont cottonwood riparian forest of California's Central Valley, and dwarf beech-dwarf willow tall tundra of the western boreal region.

In their discussions of syntaxa, the authors often point out certain relevés that may represent yet-undescribed associations. That is, they make clear that their work is only a beginning, which others may revise, refine, or expand. My reading of their earlier work on mediterranean vegetation (1997), for example, showed me that their description of a mixed conifer forest association applied more cleanly to the northern Sierra Nevada than to the more southern portions of the range. Here is an opportunity for local ecologists to expand on this initial framework by doing the field work necessary to define other associations (and possibly alliances). Mistakes, of course, appear throughout the book, but these don't influence the work's intrinsic value.

I recommend this work for vegetation scientists and forest community ecologists throughout North America, no matter whether their focus is in basic or applied areas. It originally appeared (without the map) as a journal monographic article in *Itinera Geobotanica*, but it can be requested as a hard-bound volume from the second author, Prof. Daniel Sánchez-Mata at dsmata@eucmax.sim.ucm.es

MANUEL RIVAS

Introduction

Prof. Fco. Javier Puerto

I wish to warn you that the presentations made by the Foundation's trustees are neither expert opinions nor do they intend to be. We are readers and, as such, passionate. We adhere to the words of Bergamin: "Objects are objective. Subjects are subjective".

Manuel Rivas' mother advised him to look for a job indoors. He took her advice. He became a writer, in the

broadest sense of the term. Rivas is a poet, story-teller, novelist, journalist and script-writer. He writes how the farmer works the land but, different from the farm laborer, his harvest is constantly appreciated by the public. Although he followed his mother's advice, without doubt as a result of observing his father's activity, a bricklayer who was constantly soaked by the Galician rain, Rivas ended up being a humid writer. He does not wait for after-dinner stories, nor does he restrict himself to lyrical self-examination. He writes about the streets, the countryside, about the coldest and wettest places. His work depicts countrymen, fishermen, miners, emigrants, poachers, tailors, teachers, carpenters, surly and good-natured priests, wise women and perhaps a romantic young lady, always with Galicia present. When he is well soaked, he takes cover. Like the bloodhound or the fox arriving at the den, he shakes off thoroughly and soaks the readers. No-one remains dry after reading his work. He soaks us with his exquisite forthright opinions. Very rarely have those who have never expressed an opinion been narrated with such endearment, such beauty and such affective partiality. Anyone who opens a book by Rivas will be soaked after reading it. It is as if gentle rainfall soaks us to the skin and leaves or skin shining, sprinkled with the magical sensation of having been watered by the powder of butterflies' wings, or by the scales of some fabulous, beautiful creature. The fact is, when you read Rivas, you may or may not agree with him, but it makes you feel like a poet.

My generation was educated by reading sensible books on our respective sciences and literature. In fiction books we sought a mirror in which to look at ourselves, through which to understand a socially and politically hostile human reality. We wanted to find a path, a shared, common look, a way of understanding the life that was worth living. We always found it in older writers as we were young then. In Proust, André Gide, Camus and in a long list of Latin American writers: Lezama Lima, Mujica

Láinez, Cortázar, Vargas Llosa, García Márquez or Borges. There were several Spaniards and, amongst them, many Galicians. Not only Valle Inclán in the Olympus of literary legend, but also Cela in the 60's, setting an example as a writer with his activity and unforgettable books such as *San Camilo 36* or *Mazurka para los muertos* (*Mazurka for the dead*).

Then there was Torrente Ballester with that authentic masterpiece *La Saga Fuga de J.B.* (*The Saga of J.B. Escape*). Alvaro Cunqueiro, who was capable of creating a character, a legend, a meal, an entire geography or an entire world, externally and internally, with his pen, has a preferential place reserved in my private literary mythology.

This is the most appropriate moment to state that I believe that he is one of the masters in the historic task. In *Tertulia de boticas prodigiosas* (*Prodigious Pharmacy's circles*), an unfortunately clandestine book, he does not write one single word which tallies with historical fact but, however, how marvelous the Spanish history of pharmacy, health and science would have been, had it been able to connect with Cunqueiro's invention and, especially, what a magnificent language lesson for historians.

This digression is relevant, firstly, because a significant part of the best Spanish literature is written by Galicians and, secondly, because in the reader's moral scenario, the admired author is usually always an authority, one of the few authorities that can be regarded as close friends, and authorities are generally regarded as being older than oneself.

Rivas, contrary to other Galician writers, writes in Galician, almost always from Galicia and about Galicia. However, each and every one of his stories are an example of cosmopolitanism, in that they strike our deepest human sensitivity.

Furthermore, we rediscover Spanish. Now that some people want to convert our language into a clean, arid, official language, conflicting with other peninsular languages, certain authors explain to us in their literature, how they can be combined in order to enrich each other and unite forces if they are faced with an invasion of a brand-new Franco-language, at which Rivas, incidentally, does not turn up his nose.

This author, this cycle and to a certain extent the activity of this Foundation and the Students Residence are unworthy of such an extended prejudice on the lack of masters in modern times. It is very difficult to acknowledge mastery amongst contemporaries. It is even more difficult to acknowledge mastery in those younger than you because, between

you and me, jealousy presides over excellence. We should not forget the words of our Honorary Trustee, Pedro Laín, whereby "the teacher who does not know how to learn, some day, from those who were or could have been his students is useless and small".

In Spain today, in every field of knowledge, there are more teachers than in the famous silver age in Spanish culture. But they move with more freedom, with less prejudices, generally better fed, wiser, better read, more widely traveled, less preoccupied with conduct and more concerned about content, and they do not only flourish at Court, but in many territories which, until relatively recently, were neglected by culture and science.

Now it is time to consider how Manuel Rivas observed sickness, through different eyes, different from the health authorities. You are in wild, but kind and poetic company.



MANUEL RIVAS FEATURE OF THE DAY

Yolanda Virseda

On 25th October 1999 it rained in Madrid. That afternoon the colour of the city was particularly humid. Manuel Rivas brought the rain. It was as if the weather also became Galician to accompany his words.

As a journalist and writer, he was never clear about the limits between literature and reporting, that complicated line that not everyone manages to cross with mastery. His chronicles are authentic fragments of life drawn with poetry from short stories. And his short stories are nourished with the barest reality, sometimes cruel, sometimes charming.

Rivas works with the most beautiful words, but the truth is hidden between the lines. The characters in his work are fishermen, teachers, farmers, delinquents, the elderly. His pages are full of that part of society that many are determined to conceal.

He writes in Galician and, even when translated, his literature has the rhythm and cadence of that language. Almost all of his short stories take place in Galicia, but he

converts his land into a "spiritual countryside", a place with a soul, just like the pages of his books. Thus, no-one feels alienated when reading them.

Just over forty, Manuel Rivas has become one of the most popular writers in Spain. In 1990 he was awarded the critic prize for his short stories *Un millón de vacas* (*A million cows*) and the national fiction prize for *Qué me quieres, amor?* (*What do you want from me, love?*). He has had three novels published: *Los comedores de patatas* (*The potato eaters*), *En salvaje compañía* (*Wild company*) and, the most recent *El lápiz del carpintero* (*The carpenter's pencil*), a real story about our immediate past. *Ella maldita alma* (*She, damned soul*) is his last publication. He wrote 13 short stories as a result of a personal search "a journey towards the very heart of darkness, exploring a historic enigma, in the carnal, lay and blasphemous sense, that such a dissected word as soul may have today".

Quacks of the shadows

Manuel Rivas affirms that writers are quacks of the shadows, those sicknesses that do not respond to a physical disorder. For him words have a curing effect.

Thus, he affirms, "literature and medicine are very united". Just like what happens to Scherezade in *Las mil y una noches* (*A 1001 Nights*), literature is the strength of fantasy, the creative strength that allows him to save his life. The story of *Las mil y una noches* is one of the most beautiful metaphors ever used to express what literature and medicine mean: the strength of humanity to stave off pain".

Manuel Rivas' literature derives from the most popular reality. Its place, he once remarked, is more in the pubs than in the Royal Academy. Thus, his particular view of sickness and literature is focused on the most ancestral and poetic customs of popular Galician medicine.

The "mencineiros" "characters who are halfway between doctors and quacks and who are not as superstitious" worked, and still work, in Galicia sharing their popular cures with more orthodox medicine: "they were the public's social security system".

Alvaro Cunqueiro dedicated one of his books to these fantastic stories. Manuel Rivas, heir of part of this great writer's mastery picked up many of his habits in his lectures, which still apply to the Galician countryman and fisherman: there was a well-known "mencineiro" who, apart from plant remedies, worked with many tools, such as the spirit level (Manuel Rivas dominated it skilfully like someone who is not unaccustomed to this type of instrument). The patient had to be in the presence of the spirit level for fifteen minutes. One of the

bubbles was used to register nerves, and the other to register the physiological aspect, the kidneys and everything else".

"Mencineiros" also existed in other cultures and the most literary amongst them were the "mencineiros da sombras". They cure not only the body but also shadows "that part of nature we call the being, which is far more complex than the simple body. One of the instruments used was the needle, if possible made of gold, and various threads which expressed different things. The "mencineiros" sewed the sick shadows with threads".

Words and sounds that cure

There is abundant literature on popular medicine, and among its customs are cures worthy of being used as a plot in a short story or poem. For Rivas, one of the most fascinating traditions consisted of using words as a therapeutic remedy for many illnesses. This was common amongst Coptic quacks: "their pharmacopoeia was made up of words. They stored them in bottles and used precious stone powder to crystallize them. These words represented very rare food which had a curing effect. It is reported that in the XVII century a very young emperor's wife died because a word had ended that was a name given to a very special gastronomic dish: elephant's trunk roasted in date garnishing".

In Celtic tradition there was an equally fascinating custom which still exists and which also pertains to what Rivas refers to as "literary and human pharmacopoeia". It involved curing with "murmurs".

Several remedies used sounds to cure, and the most fascinating of all was the sound of the river: "it was always held that the effects of water had a curing power, especially against melancholy, that sickness that is currently referred to by many names. There was a well-developed school of noises in Scotland. Each quack was specialised in a river. Youngsters were observed and if they could imitate the sound of water well they would be trained for years so that they would eventually become a "murmur". He had to imitate the sound of water when it flowed along the riverbed, at a waterfall, if it was calm, if it rained...The quack's cure consisted of the following. If anyone was suffering from melancholy, lying in bed and totally apathetic, then they sent the "murmur" very early and very clean. He sat in a corner of the bedroom and imitated the river, its passage through the meanders...sometimes he elaborated by adding the sound of birds, and spent hour after hour doing so. When the river joined the sea, the person suffering from melancholy rose relieved, and went out to enjoy the world".

Some Irish quacks also worked with sound, a school that was traditionally from Galicia. Its specialisation was to cure nostalgia, another well-known literary sickness throughout Galicia. In these cases, several rudimentary containers (ox horns, fine glasses, snails) were filled with very familiar noises: "one had to manage to keep the sound that you missed most in the snail; some people chose the sound of the sea, others their dog's bark, or sounds from the straw loft...There were even quacks, although there is no scientific evidence to prove it, who were specialised in eardrum transplants. They used extremely fine small drums made of butterfly wings which allowed one to hear through walls".

Menciñeiros stories

Quacks' stories could fill pages of high quality literature, particularly if the student's view is also that of a poet. From amongst all of these, Rivas chose one of the nicest stories told by Alvaro Cunqueiro. Borralló Balagó, a "menciñeiro" who lived near Mondoñedo, specialised in hopeless cases: "there was a man who was albino and, as such, possessed special powers: thunder and lightning did not affect him and he was immune to the evil eye.

He was very pleasant. He could make you laugh just as easily as he could make you cry. He had a special way with words and, due to this, he was a quack. Sick people consulted him when they had tried everything, including the doctor in Santiago. The first thing he would do was change the sick person's name. Then, at night, he would take them to a field and say: Get undressed, so that you are nude, the way you came into the world. And although the sick person was mad he realised that it was so cold he would be chilled to the bone. However, the quack used his powers of persuasion and convinced him. Then he said to him: Listen, your name isn't Secundino, it's Pepiño. The other insisted. No, no, my name is Secundino. No, it's not, it's Pepiño...and he invented him a second life.

He asked him, What is your profession? Secundino, who was a poor labourer and who worked like a slave replied: a labourer. No, you are not, you are a carpenter. Then Pepiño said: that's not bad, yes, ok. And then he said to him: Also you were in Havana. But I've never left the village! he exclaimed. And then the quack showed him a photo of a mulatto girl. Don't tell me you weren't with Manolita in Havana. Secundino hesitated: well, yes, ok.

He was happy with the story that Borralló Balagó had invented. And at sunrise, the man who was mad when he was Secundino appeared to be perfectly cured and happy when he was Pepiño, the carpenter who had been to Havana".

Humanist medicine

Literature is a medicine against time, as Italo Calvino affirmed. And medicine is a cure for pain. One could say that the two activities, literature and medicine, pursue the same end.

The connection between the struggle against suffering and literature are consistent throughout history. For Rivas, one of the first examples is found in Greek culture: "The Greek language had many different words to express different types of pain. Pain that produced fear was *"lakos"*, pain that caused fear, *"albos"*, the cause of slavery, *"plonos"*. Another curing task of literature is to discover the real meaning of the words".

The origin of these two sciences is, in essence, also the same, the need to continue seeing despite pain. Just as Sherezade told short stories to save his life, medicine has had to struggle against sickness. Due to this "literature and medicine are two thin lines of smoke which entwine – affirms Rivas – and so medicine is a branch of literature although throughout history they have interwoven". The meeting of literature and medicine occurs in the word. The word is a curing source and essential support for a type of humanist medicine which had notable representatives in Galicia, who as well as being doctors were writers or philosophers.

One of them, Dr Novoa Santos, a republican doctor who had to emigrate after the Civil War, inspired the novel *El lápiz del carpintero*: "He was such an important chap that it is said that when he passed his exams to become Professor in Pathology in Madrid it made the headlines in the press. The auditorium at the University was packed out with the public and the newspapers report how they applauded him for more than ten minutes as if he were a bullfighter...And that was due to the fact that his exposure involved prepared reflexes". Emilio González López, another Galician doctor, is the author of a study *La peregrinación del síntoma* (*The pilgrimage of symptoms*) which looks at the very important relationship between doctor and patient precisely through words: "it is not about an unbalanced relationship, where the person who has knowledge of science imposes upon the person who only contributes pain. This humanist medicine proposes using literature as a type of agreement whereby communication exists through words".

Another contemporary Galician, Marcial Gondar, establishes a parallel between the medical process and the literary process: "we have an author, a sick person, who approaches an interlocutor, the doctor, who is simultaneously going to be a reader, i.e. he is going to listen to his patient. He

will also be a literary critic, in other words, he will screen him and analyse him. The doctor will also even be an author, that is to say, he is going to reinvent the story, recreate the narration of the sick person, converting it into another story. If the literary process works, i.e. the humanist medicine, what must happen is that the first author, the muse that inspired the final literary work, must be at ease with the doctor's reinvention of his first story".

However, in reality this good code of practice is distorted frequently which gives rise to products of lesser quality. The opposite extreme to this humanist medicine based on the meeting with the patient would be the social security waiting lists: "what most resembles a best-seller would be the social security queues, in other words, massification of medicine".

Although he admits that sometimes this process of communication is affected by different obstacles: "The same thing that happened to a neighbour of mine who calls the ear, nose and throat specialist "doctor torino"; that is why all the sick people in my town approach the taxi driver who is well-spoken and comes to an arrangement with the doctor. He serves the same purpose as a good literary critic. It is a popular resource to solve the type of lack of communication that occurs between doctor and patient".

Shortly after Rivas had his last book published he ended his lectures with a gift: he read one of his latest short stories: *O'Mero*, a lovely tale of love and sickness. It didn't stop raining in Madrid. The writer returned to the North: who knows perhaps to continue looking for souls.



ALMUDENA GRANDES

Introduction

José Miguel Coldefors

In the course of time, many writers have reflected on the scientific world from a literary point of view. We recall, inter alia, Italo Calvino, who wrote in one of the works that make up his *Propuestas para el próximo milenio* (*Proposals for the next millennium*): "In the infinite universe of literature other channels are always open to explore, brand-new or much older, but if literature is not sufficient to assure me that I am merely following my dreams,

I look for nourishment for my visions in science". Calvino himself, however, doubts and wonders: "Is it fair to extrapolate from science an image of the world that corresponds to my wishes?". And the fact is coexistence has never been easy. As, for example, relates Ernesto Sábato, who dropped science, that "clear city of towers", for guesswork, literature and art, so as to be able to get "to the distress and desperation of man through great fictions that manage to penetrate the sacred limits of poetry". But, also, sometimes they concur: The great Augusto Monterroso tells how, in his early adolescent life, he read entomological memoirs as literature, and found it so fascinating just like reading Alejandro Dumas' novels; because for Monterroso, literary minds were prior to scientific minds, but over time, some of them intermingle, get confused and end up as one again.

In this cycle we wanted, as the said Italo Calvino did, to take a look at sickness from a different approach, applying a different logic, other methods of knowledge and verification, in short, through different eyes, which today is through Almudena Grandes.

Almudena Grandes has been a well-known writer since she won the "La sonrisa vertical" prize for erotic fiction in 1989 with *Las edades de Lulú* (*The ages of Lulu*). Having sold 1,000,000 copies, and a film having been made based on the novel, the attraction (not only literary) of that first work, secured Almudena Grandes an outstanding place on the foreground of modern literature. Over time that prize was not only a privilege but also, at least in part an obligation through which she has been able to fulfill her technical and story-telling strength and talent used to construct her work, her literary project, as she calls it. *Te llamaré viernes* (*I'll call you Friday*) was her second novel, a truly sad story in which the characters do not manage to leave solitude behind, and speak in between time and others. But it was her third novel *Malena es un nombre de tango* (*Malena is the name of a tango*) that fully confirmed Almudena Grandes' talent. In a long novel, without cracks or allowances, to which we the readers submit ourselves trapped in the vertigo with which the protagonist gradually leaves the life she leads in search of another life, which perhaps only begins at the end of the book, with the concluding remark, after dislike and deceit. And we see Malena reach that end, up until the moment when at last she understands, just like Albert Camus with one of his characters in *La peste* (*The plague*), "How difficult!", exclaims the narrator of Camus' novel, how difficult it must be to live only with what one knows and remembers, deprived of what one can hope for". The book is about the passionate and moving story of the life

of a woman, Malena, who lives between reality and desire, and who receives an emerald as a gift to protect herself against herself.

Some passages in the novel, such as Malena as a mother or the ones depicting her distress and dislike, are amongst the most beautiful text ever written by Almudena Grandes, and which are to be found in her last work *Atlas de geografía humana* (*Atlas of human geography*), a magnificent follow-up.

Indeed, this work published hardly a year ago, just over a year ago, is a lucid reflection on solitude that men and women in our day and age conceal, very often behind an apparently conventional life. Apart from crossed stories of the four protagonist women, Almudena Grandes writes about the amplitude of dreams that accompany us and which we do not always want to share or cannot always share.

Perhaps in this last work we could highlight the final monologue of one of the protagonists, Rosa, and "her slow, unstoppable return to the world in which other people live", or of Ana, which concludes the book, when she describes, after the routine exercise of unhappiness that, at times, things do change, although it seems impossible, and then (as one of Marcel Proust's characters said) "one does not become happy but at least we can observe the reasons that prevent us from being happy". Almudena Grandes gradually created her work, including her magnificent book of tales *Modelos de mujer* (*Models of women*) in her own literary universe, which she herself has defined as "That small personal world, whose borders touch the exact limits of my memory, carrying my glance off to such familiar corners that never fail to surprise me". She never fails to surprise us either.

ALMUDENA GRANDES FEATURE OF THE DAY

Yolanda Virseda

Eleven years ago Almudena Grandes won the "La sonrisa vertical" prize with her perturbing novel, *Las edades de Lulú* (*The ages of Lulu*). Since then thousands of readers have read everything she has ever written. Right from the outset in her first novel it was evident that she was a writer determined to delve into the deepest human emotions. And in spite of the fact that she rose to the top in such a short space of time, despite her first novel being "erotic", she soon published her subsequent works proving that her literary vision had a much wider scope.

Some critics label Almudena as a clear example of what has become to be known as feminine literature. She is a woman who writes about other women. If feminine emotions exist, she expresses them with remarkable clarity. When reading her work, we get the impression that she is inside our thoughts to put words into a character's mouth, words that we sometimes do not know how to express: love, solitude, passion, dreams.

Almudena Grandes writes novels. Long novels, as they used to be written and she does not hesitate in repeatedly claiming the readers' right to read a great story. She has managed to reach the majority. Her feature stories, *Malena es un nombre de tango* (*Malena is the name of a tango*), *Te llamaré Viernes* (*I'll call you Friday*) and *Atlas de geografía humana* (*Atlas of human geography*) have deprived readers of some sleep. Her novels tend to create addiction. Almudena loves a challenge. Thus, she proposed her lecture in the programmed *Con otra mirada* (*On a different sight*). Literary treatment of fatness was the chosen topic, a journey through the writer's private

encyclopedia in search of fat fictional characters. *Fortunata's curves* was the title of her original lecture, and on this amusing and sharp tone, which is characteristic of her prose, Almudena Grandes referred to fatness and not to obesity as pathology or an evident and contemporary risk factor of many pathologies: "in theory fatness is a word of the most colloquial, amiable type, although I'm not sure if it is less cruel in practice. However, I have chosen it consciously, not only because I believe that recently there is less leeway, to the extent that as time goes by it is more difficult to be fat, since now it seems that all fat people are necessarily sick, and because I believe that the appearance of our body, our self-image and its repercussion on our relationship with others is connected to the notions of health and sickness".

Fortunata's curves

For the writer, fatness is in our society an indication of sickness, a threat to health like tobacco or high levels of cholesterol and, above all, a destabilising factor from the psychic and moral point of view. However, it has not always been like that: "Just like individuals, she affirms, illnesses are also determined by history". Suffice it to take a quick glance at the novels of the XIX century to realise that the negative connotations of fatness did not exist then.

Galdós' famous novel, *Fortunata y Jacinta*, reflects two types of very different women. The first, Fortunata, is the image of life, a mother, a positive woman. And she is plump. At least "her thoracic capacity surpasses the possibilities of a size 38". Furthermore, she appears eating in several episodes of the novel, exceeding the limits of health with her huge appetite. Jacinta is a legitimate, conventional woman of perfect appearance. But she is unable to bear children and her sterility renders it impossible for her to enjoy life. Jacinta is slim, and she will lose weight as the novel develops. Her spirituality contrasts with Fortunata's carnality. Jacinta is the symbol of agonising romanticism. Fortunata is Galdós' relentless reality. And so, at the end of the novel, she dies sick after giving birth to a son by Juan Santa Cruz: "this leads us to assume that for Galdós the flesh is the price of life".

Plump adulteresses

Another nineteenth-century fat woman was Anita Ozores, Clarín's *incomparable La Regenta*. The protagonist of this novel is described on several occasions as extremely beautiful, plump and with excessive flesh. Far from the glances of Vetusta, in her bedroom, before falling sleep, she surrendered to the sensuality of the senses. In fact, Clarín makes it clear that her hysterical and depressive nature was due to the absence of carnal pleasure: "Ana Ozores is sick due to her

own restrained instincts, her own clamorous sensuality and clamorously frustrated by a husband who kisses her on the forehead, and even then only when she asks to be kissed".

Emma Bovary, the heroine in Flaubert's novel, also belongs to this group of women in whom excess kilos are a symbol of vital plenitude. Madam Bovary was slim, too skinny even for her husband. But adultery, affirms Almudena Grandes, inflates her physically, it develops her, makes her plump and desirable because her husband had never found her so desirable as when he discovered her with her lover.

When Madam Bovary is happy, she eats and drinks merrily. However, when her lover abandons her, she loses her appetite and there is even one episode in the novel when she is described as being disgusted by food. "For nineteenth-century novelists, continues Almudena, the human body was not only an important factor to create and develop characters, but also a more or less significant key to the stories in which they took part".

Anorexic novels

However, at the end of the century, the rule of beauty slimmed and novels slimmed too: "I'm not only talking about the size of novels, although it is true that they slimmed outrageously until recently when they even began to flirt with the strictest skinniness, but about the very concept of the novel and the development of this class that the narrators themselves were marking".

Women in XX century novels are slim, just like the current ideal aesthetic. If the novel has slimmed in all senses of the word, so have the characters and, according to Almudena Grandes, not only from the physical point of view: "It's not about loss of weight, not only have characters stopped being defined through their body, but they are not even described physically, it is assumed that the reader is aware of the current code and hardly any reluctant description is given to guide them".

This occurs with many protagonists in great novels of this century, "La Maga", protagonist of *Rayuela* by Julio Cortázar, or Margarite Duras' women, who are hardly described in spite of the fact that they spend enough time nude in her most famous works.

The negative concept of fatness is very clearly reflected, according to Almudena Grandes, in one of the last novels written by the Spanish novelist, Juan Goytisolo, *Placer licuante* (*Liquid pleasure*). He asserts, referring to one of his characters "he is a very unpleasant chap who is constantly gaining weight and losing it again. You can't trust fat people". According to Grandes, for this



writer, representative of a rupturing and avant-garde aesthetic doctrine, fatness is no longer a vital pretext, instead it means resignation, including resignation to amorous pleasure, and the description of fat people is converted into a literary element to ridicule the character.

However, it seems that fatness as a positive characteristic has been restored over the last few years: "in the novels of the 80's and 90's fatness works again as an ideological key, as a symbolic code and a moral value, although the connotations surrounding it differ from the ones applied a century ago".

For the writer, the return of the fat is based, *inter alia*, on the consecration of a generation of women who have approached literature from different points of view, and who have escaped from the straitjackets to which they were confined by the most classically feminine types, such as children's literature, lyrical poetry or local, intimate short stories.

These new writers have approached feminine reality with heartrending sincerity. And so, the protagonists of their novels do not respond to any ideal of established beauty, or they even dare to claim their fatness as a liberating factor.

The return of the fat
However, for Almudena Grandes, the triumphal return of the fat in literature can be attributed to the American writer John Kennedy Tool, the author of *La conjura de los necios*, an irreverent novel whose unconventional protagonist is grossly fat. And that is how the author describes him in the first few pages of the novel. No allowances, no disguise. Fat like American "hamburger-eaters" who appear as extras in documentaries about California.

For Almudena Grandes "the publication of this novel is one of the fundamental factors in the return of the fat in contemporary literature. Ignatius J. Reilly not only exploded like a foul-smelling bomb in the face of the literary community of his era, but he unprecedentedly shook an entire generation of future writers who were adolescents when his book was published".

At the end of the century fat characters in the novel were "politically incorrect". They are the new anti-heroes. However, they lack that negative weight they were burdened with in the first half of the century. They are pseudo-delinquents, unconventional, rebels and wicked, but positive: "In fact, fatness is now a moral value because it may be used to reveal a new form of hypocrisy. Fatness is converted into the source of a new code of behaviour, a new way to cling to life".

Knowledge and awareness

"OUR AIM IS TO UNITE THE ACADEMY WITH SOCIETY"

Hipólito Durán
President of the Spanish Royal Academy of Medicine

Hipólito Durán is a surgeon. His home is filled with books, almost all of them on medicine, but on his shelves lie dormant treatises on law, philosophical works and an abundance of literature.

In his office a sliding door separates his desk and chair from a perfectly equipped operating room. The steel grey colour of the gurney, the shelves and the instruments are in sharp contrast to the warm

tones of the wooden desk and the ochre of the armchairs where the Professor receives his visitors. This room reflects the duality that lies in this singular person. The scientist and the humanist divide their working space, yet they are the same person. And this same devotion to his profession brings the Professor to exercise his functions as President of the Spanish Academy of Medicine and to continue working even today as a general surgeon.

The Professor received us dressed for the occasion. We had intended to interview the President of the academicians of medicine, but we found ourselves chatting with a doctor, a scientist, an intellectual. That's why his white lab coat and clogs were perfect for the occasion. A good choice of wardrobe for someone who has a passion for medicine above all.

Presiding the Academy is no simple task. This important scientific forum acts as a hinge between the Ministry of Health and Consumer Affairs and the fields of research, teaching and professional activity. Furthermore, it aims to be a sounding board for the needs of present day society in the health sciences field.

EIDON. What are the Academy's functions?

Prof. Durán. Organised under bylaws, and with a structure that has remained practically unchanged for over two centuries, the Academy deals with several different functions. Its main function is to provide the Governments with technical assessment, either because the

Ministry itself requests such assessment or because the Academy sees the need to assess or inform the Government on a certain matter, apart from any circumstantial or political influence.

Its second function is to raise or keep the level of medical science in Spain as high as possible. To do this, it autonomously organises those acts, which it sees fit to encourage and promote scientific advances.

Another traditional function of the academicians has been to aid justice, be it at the Provincial Criminal Courts or the National Criminal Court, where it provides assessment in malpractice suits or problems arising from fees. This task is becoming more and more frequent, as the medical field is plagued with suits for alleged irregularities. We make very serious studies in this respect in an attempt to be fair to all sides.

The Academy also has role in criticising what is published with regard to health care. In fact, the academicians have traditionally been entrusted with keeping watch over the medical terminology employed. The Academy is presently working on a technical dictionary aimed at clarifying the terminology from amidst a medical jargon that is full of anglicisms, and for this purpose is working in collaboration with the Spanish Royal Academy of Language. However, this is a long process, since the academicians are only able to work on it in their free time.

EIDON. How is this complex machinery organised?

Prof. Durán. It's comprised of commissions formed by professors from similar fields. For instance, there is a basic sciences section, physiology, biochemists... a surgical sciences section; a medical sciences section... all of which have great social interest and importance.

Other European Academies are organised and function in a similar way, so that their work does not infringe upon that of other professional bodies.

EIDON. Last November you also became President of the European Federation of National Academies: Are we on a par with the other European Academies?

Prof. Durán. I think that we're all highly uniform. For some reason the French model has been imitated by all the others. For instance, we endeavour to get



academicians who are leading figures and experts in the subject to participate in European debates, and in this respect I think that we are on a par with the other Academies.

EIDON. You have another four years of office left: In what areas do you think the Academy should act?

Prof. Durán. It would be desirable to continue working in favour of greater union with society. Traditionally, the Academy has been closed to the outside, not out of negligence but because its functions were firmly established. All the preceding Chairmen have tried to get the Academy to look towards society, but I think that we still have not achieved this. Our goal is to get the Academy and society to go hand in hand, for people to get to know our activity and for them not to consider us as a kind of mausoleum for illustrious old fogies.

EIDON. More and more is being published about medicine in non-specialised media: Does this seem to you to be a good way to come closer to society?

Prof. Durán. It's a way for people to get to know what's going on in the medical world, but I feel that it's not being done in an organised way. That is, a certain sector gets in touch with a certain part of the media and releases information which at times has not been sufficiently demonstrated. It even occurs that occasionally these are isolated cases which could give rise to error.

EIDON. ¿And what can the Academy do in the face of this situation?

Prof. Durán. Advise the media from a scientific standpoint. For instance, people can be informed that at a given point in time there is a new device which makes surgery easier, but they don't know the implications of that advance from an historical point of view or how it has evolved throughout history.

The Academy should make an essential contribution: discourse of

thought. It does not suffice to say: "In my study I've treated five patients and out of those five, three showed such and such..." That is research using statistics. The method is valid, but the Academy is interested in delving into the thinking behind it. For many physicians the important thing is simply knowing which pin is best for a certain type of fracture, or which drug is best to cure a given problem. They normally shy away from ideas. For me, discourse of thought is the most important thing. And this way of regarding the profession should be instilled from as far back as the university.

EIDON. The physician's training, then, should be broader than that of his own specialised field.

Prof. Durán. Naturally, one can't be a physician, a sociologist or an attorney without having a clear and complete notion of his discipline - what has always been referred to as the epistemological study of a discipline: that is, a knowledge of its philosophy, its history and, of course, of the object itself. I, a firm believer in the university, feel that this attitude requires that we make the necessary digressions so that the philosophy of the object of our knowledge can clarify the way, the history and the object itself. Medicine, for example, is a natural science, but it is also a science of the spirit and an anthropology of the man who is ill. The physician's function lies within the sciences of man. That is why the history of the discipline in which one works is also important, as it renders many things understandable.

Hipólito Durán was one of the youngest university rectors in the history of Spain. At the age of 34, he was elected rector of the University of Valladolid and left his birthplace to come to Madrid as a Professor of Surgery. At present he is Professor Emeritus and continues giving doctoral classes and directing doctoral theses. He has been connected to the university world for over 30 years.

EIDON. Do you think that that is the spirit of the students?

Prof. Durán. They still don't understand, but not because we professors haven't told them. The problem is that the reality they see on the streets is very different: "All you have to do is learn rehabilitation and forget about the rest". They learn to super-specialise from very early ages, and that goes against this spirit. Countries with years of experience in specialisation have found that it is difficult to do team work. The clearest example is that of surgery.

If surgery has to be done for rectal cancer it is difficult not to invade fields belonging to other areas of surgery or medicine, and grotesque circumstances can result.

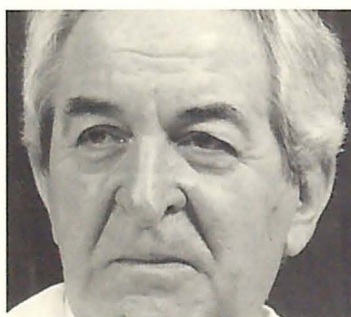
EIDON. How do you see the future of medicine in Spain?

Prof. Durán. As a continuation of the present. That is, medical care in Spain is comparable to the rest of Europe. The doctors here are not worse than in other countries. Basic research, which up until a few years ago was rather middling, is now practically on a par to the extent that I think that in only a few years we'll be at the same level as the rest of the world. Two matters have fostered this advance: on the one hand, increased budget allocations for research; on the other hand, greater opportunities for professionals to study and work abroad, something that was unimaginable a few years ago.

Professor Durán was born into a family that was not financially well off. He always studied on scholarships and took advantage of any aid the Government provided for students. He is known for achieving whatever he sets out to do. He has never given up his surgical practice, perhaps because he's never had a choice, since a large family requires extra hours of work. But he states that to exercise a profession one must give oneself over to it with passion, unselfishness and perseverance. If you decide to be a surgeon you have to still be one even if you have to operate for free.

EIDON. What does the 21st Century hold for us in the area of health care?

Prof. Durán. The new world of medicine will be greatly enriched by pharmacology. Infectious disease, for instance, will be more effectively treated thanks to the research being done on new, more effective antibiotics. A whole series of devices to help patients feel better will evolve. What I don't think is that we'll get rid of stress, which is a cause of serious health problems, but which is the inevitable result of man's incorporation into a society that is not always so friendly.



Chronicle

THE IDEAL HOSPITAL FACED WITH THE THIRD MILLENNIUM

Madrid, 11 November 1999

Yolanda Virseda
Journalist

If we could choose our ideal world, it might possibly not have any hospitals. In a utopian society there would be no illness or disease and as a result there would be no medicine. The end of the century, however, has not fulfilled the futurist fantasies held by many, and society faces the new millennium with the hope of seeing many dreams fulfilled.

With this spirit in mind, last November the Foundation for Health Sciences organised an interesting conference which, under the stimulating title of *The Ideal Hospital faced with the Third Millennium* served as a forum for debate which analysed the present day situation and the need of hospitals to change.

International experts compared and contrasted the health care needs of their respective countries and made several proposals for building an ideal hospital system.

New administrative and logistic models

The Conference began by taking a global view of the hospital situation as it exists in the United States and in two of the richest countries in Europe, Sweden and Switzerland.

Dr. Terrence L. Cascino, a member of the Board of Administration of the Mayo Clinic in Rochester (USA), spoke of the situation in his country with some concern. Many hospitals are not profitable.

The lack of profits goes hand in hand with the US national budget cuts for 1997, which have only served to accelerate this alarming situation. Furthermore, American society, like the rest of the western world, has to face the problem of an ageing population (and the resulting increase in demand for social assistance), the ever rising cost of technology and the increased needs and demands of patients.

Dr. Cascino, referred to the Mayo Clinic as a model of administration that is suited to face this situation. The formula? The most important thing is to cover the patient's needs from all areas - patient care, medical,

The ideal hospital faced with the third millennium

social- set up strategic planning in the organisation and support the education and research of the medical teams.

In his opinion, one of the Mayo Clinic's greatest achievements has been its philosophy of team work which has fostered an overall view of the patient who, although he is ill, is a human being who must be treated as such.

The success of this hospital is also guaranteed from a financial perspective, owing to the team of professionals who work there. This Clinic, at the vanguard of hospital administration and research, could be a good model to imitate in the coming century.

The situation in Sweden is not much more encouraging. At least that is the way Eva Dannert, Executive Director of Danderyds Hospital in Stockholm, sees it. The lack of resources has become apparent in a society where the problem of an ageing population appeared earlier than in other countries. Moreover, although new technologies open new lines of research and new possibilities for work, they are very costly. In addition to this, there is the rise in the price of medicine and general discontent on the part of health care workers who, according to Eva Dannert, are highly dissatisfied working in a field that they consider underpaid.

The ideal hospital, must therefore solve this situation from different angles. New technologies applied to health care could be an extremely important advance in hospital administration. Insofar as possible, the objective would be to treat patients at home, or if this were not possible, to furnish the physician with all the computer and technological advances that will allow him to work more rapidly.

Continuing training of health care professionals, and, once again, team work, is one of the unquestionable roads to be taken into the future. Daniel Biedermann, of the Basle University Clinical Hospital, stated that the only way for a hospital to compete with others is by ensuring the training and interdisciplinary attention of all of

its departments. Hospital administration cannot be conceived of as something apart from medical activities or nursing and, consequently, the hospital of the future will be a structure that is homogeneous yet made up of different professionals: doctors, nurses, administrators, and administrative personnel who work in different areas but on one common front.

The situation in Spain

Amador Sosa was in charge of opening the series of lectures providing an in-depth look at the situation in Spain. This Managing Director of the Navarra University Clinic since 1997 proposed that the ideal hospital should break the barrier between public and private health care: "It seems evident", he stated, "from the experience of other countries that it is necessary to advance towards a much more flexible, unified system where advantage is taken of the respective strengths of the different sectors, and therefore compensate for the weaknesses that each one might have".

In order to carry out this proposal it is necessary to no longer consider the public sector as exclusive and the private sector as minority. In the opinion of Amador Sosa, the best way to offer quality health care is to take advantage of all resources, whether public or private, and endeavour to form a mixed provision of health care services.

The model used at the Navarra University Clinic could serve to improve the Spanish National Health System. "The patient is the focal point of the system", and therefore, in Sosa's opinion, in the ideal hospital everything should be oriented towards the patient and his family. On the basis of this philosophy, units known as "co-ordination units" have been created at the Clinic to co-ordinate patient care, serve as a channel of information, act as a test planning centre and decentralise admissions and billing. Team work is another basic ingredient for proper administration. There will be no "watertight compartments" but, instead, the existing compartments will be "porous", open to the other teams in order to achieve more complete health care.

This approach requires that each department plan its work from a multidisciplinary perspective. Consequently, multidisciplinary functional areas, comprised of



professionals from different departments, have been put into practice in the following areas: obesity and nutrition, vascular risk, cellular therapy, breast, and neuroscience. In the opinion of Amador Sosa, the hospital of the future cannot forego the application of new technologies, both in diagnosis as well as in administration and computer systems; consequently, it will be open to advances in telemedicine and the continual revision of diagnostic apparatuses and techniques.

Research and continuing training is also essential in the hospital of this new century: "present day medicine no longer allows clinical work to be separated from basic research, nor does it make it possible to master once and for all knowledge and technology which are constantly evolving".

Lastly, watch must always be kept over compliance with the ethical norms that guarantee the integrity of the centre. In order to do this, specific activities aimed at providing ethical training in the areas of health care and research must be promoted.

Professionals lacking motivation?

The motivation of its professionals is key to good hospital administration. This is the belief of Miguel Bruguera, President of the Professional Association of Physicians of Barcelona. If we believe that motivation consists not of producing more but of a stimulus

to do things better, the role of administrators is to generate the conditions that are needed in order to attain the right results.

Throughout his lecture, Dr. Bruguera gave a detailed account of the results of the sociological survey taken of physicians in Barcelona in 1997. The data collected revealed that one of the major causes of professional problems stems from insufficient pay, lack of professional incentive and excessive bureaucratisation of the work being done. The statistics also agreed on the fact that the solution to this problem lies in raising salaries, in promoting training courses and in the proposal of working with professional incentives.

The ideal hospital must undergo a series of internal reforms which ensure confidence and facilitate the participation of the professionals in hospital policy and administration. It is likewise important to favour professional autonomy and to encourage research. It would be necessary to install confidence in the hospital and to achieve this, the physician must clearly see that the various posts have no political connection and must regard the work done by the administrators as absolutely credible.

Miguel Bruguera considers physician participation in hospital administration to be a cliché among politicians and administrators, yet sees this as being key to resolving the dissatisfaction of medical professionals. Continual support

of research must be added to this, as it is something which favours the patient and motivates the professional.

Juan Grau, Managing Director of the Barcelona Clinical and Provincial Hospital, spoke of the proposal for integrating health care services that is being carried out in the Clinic Health Care Corporation. The aim is to "radically redesign the service offered from the patient's perspective, which will help to drastically improve quality and cut costs".

The way to do this sprang from a new structuring of the services, which consisted of grouping patients together according to requirements and common characteristics, decentralising medical services, eliminating and simplifying intermediary processes and structures and giving professionals greater autonomy.

In this way, the Clinic Institutes were created for the following: the locomotive system; pneumology and thoracic surgery; cardiovascular diseases; digestive diseases; diseases of the nervous system; gynaecology, obstetrics and neonatal care; hemato-oncological diseases; nephrology and urology; ophthalmology; psychiatry and psychology; immunology, autoimmunity, microbiology and infections.

This organisation makes it possible to group together homogeneous groups of patients and makes patient care compatible with teaching and research. Patients have shown their satisfaction with this new organisation and the costs have been kept in line, "a primary objective", he stated, "not only of the public sector of a welfare state, but of all of us involved in enterprises which have the mission of providing health care service to the people".

Health care expenditure: an investment

Carlos Galdón, Chairman of the Board of Trustees of the Foundation for Health Sciences, recalled in his closing speech the importance of regarding health care expenditure as an investment which makes it possible to consolidate an area with great potential for development.

In the coming years this expenditure will grow, he went on to say, due to the ageing of the population, the advances made in

technology and the growing expectations of users, which will force the majority of health care systems to implement a process of rationalisation which could modify the health care processes we are familiar with today.

Lastly, he stated that "criteria of efficiency, competitiveness and excellence cannot be regarded as tools belonging exclusively to the private sector. The quest for higher quality medical care at a reasonable price, led by multidisciplinary teams of physicians and health care staff working in clinical practice, teaching and research within a unified system having autonomous management, should also be an unquestionable reference point for improving our hospitals".

The Conference closed with a speech by José Manuel Romay Beccaría, Minister of Health and Consumer Affairs, who recalled that "the modern hospitals that we have in Spain were created and developed from the public health care systems".

However, in Spain as in other countries, the choice was made in favour of a model (one which is questioned today) which created large structures that are difficult to administer. This situation has gradually begun to change and the future has in store for us "specific structures for the follow up of patients admitted to the hospital so as to ensure that they receive the proper attention in time and manner, and to prevent undue waiting periods and unnecessarily prolonged stays".

The Minister also stated that matters such as organisation of timetables or staff mobility will be considered in terms of the patient, not vice-versa.

The need for hospitals to have greater autonomy, as has been occurring in many countries of the European Union, has in Spain resulted in the creation of public health care foundations, which the Minister of Health and Consumer Affairs considers will have doubtless advantages.

The objective for the coming millennium will be to create "a hospital which focuses on the people's needs, is concerned about its professionals, has greater autonomy, is aimed at achieving full quality, has fewer beds and greater ability to resolve cases without the need for admission, and is technologically specialised without losing sight of patients' overall needs".

"MAPPING OUT THE FUTURE OF MEDICINE: CURRENT AND FUTURE APPLICATIONS OF PHARMACOGENOMICS"

Allen David Roses
Vice Chairman and Member of the
Glaxo Wellcome Executive
Committee for Research and
Development

How can we do away with a disease? By learning its causes and creating a suitable treatment based on them. This statement, obvious but complicated to apply, can be carried out today thanks to the breakthroughs made in pharmacogenomics, a discipline in which Professor Allen D. Roses is a forerunner.

Allen David Roses is one of the leading experts in molecular genetics. He has dedicated the greatest part of his life to the study of neurodegenerative diseases and consequently has been one of the first scientists to apply studies in molecular genetics to the field of neurology.

Among his multiple research tasks in this field, his research identifying apolipoprotein E as a gene related to Alzheimer's disease has gone down in the history of science. Moreover, his long experience as a clinical neurologist has enabled him to apply the strategies of molecular genetics research to diseases such as familial amyotrophic lateral sclerosis or Charcot-Marie-Tooth neuropathy. His studies have been highly useful in learning the role played by genetics in common disease.

He has produced most of his work as a professor of neurobiology and neurology at Duke University in North Carolina (USA). However, three years ago he decided to change somewhat the course of his profession, and as he himself reveals to us, direct his efforts not so much at discovering the genes responsible for pathologies, but to find the drug to cure these pathologies.

At present he is Vice-president of Glaxo Wellcome in addition to being a member of the Executive Committee for Research and Development, head of genetic research done by this Company world-wide and co-chairman of its Board for the Search and Identification of New Drugs.

The future of pharmacology

With this professional accreditation, it is no wonder that the lecture given by Professor Roses last November focused on

the future of medicine and was wisely subtitled *Current and Future Applications of Pharmacogenomics*.

Inevitably, some of the projects could seem a long way off to us. However, "the possibility of working with the pharmaceutical industry speeds up research; studies are more rapid and there is a certain obligation to work with inventiveness to save time and costs".

At Glaxo Wellcome he has not given up the study of neurological diseases, but has focused on more common disorders which affect a majority of people.

Nevertheless, he continues to work with the same team he has had for the past thirty years and is aware that the social repercussions of his line of research are enormous, and, on many occasions, even polemic.

For instance, thanks to the genome, we are able to predict the likelihood that a person will get a certain disease, but is it licit to analyse people's DNA to learn that risk? And if it were, to what extent should the patient be informed? In the opinion of Roses, the important thing is not to "predict, but to prevent and to advance in the discovery of new drugs which will do away with the disease".

"One of the ways we have of developing new drugs", he went on to say, "is to find therapeutic targets. In our field of work, those targets are genes, that's why we can never overlook the advances being made in the genome, which even though it is incomplete is already proving highly useful to continue along that line of research. However, it is not enough to discover the causes behind certain diseases; we must advance in order to discover the molecules which modify the function of those genes".

The problem, he stated, is that a large number of the scientists working from Universities go no further than the discovery of the gene's function. That is, their work stops at the point of identification. Professor Roses' team, on the other hand, begins its work at that point.

Personalised medicine: the future

What will the objective of pharmacogenomics be? For Allen D. Roses the answer lies in the patient: "A patient requires a good diagnosis, and to know what real possibilities he has of getting a certain disease; he must also know whether he will respond correctly to a given treatment, and lastly, it would be logical for him to be

aware of the side effects of the drug".

The answer to these needs lies in the application of our knowledge of genetics to drug development. And what about the future? Professor Roses feels that twenty or twenty-five years are all that is needed for this dream to become reality: "The physician will have each patient's record in his computer. Once the disease has been diagnosed, the various possible drug treatments will appear, together with their adverse effects, consequences and rate of effectiveness. The patient himself will be able to choose the treatment he considers most suitable to his needs or expectations.

This is not science fiction, the Professor goes on to say, since the technology for this already exists. The most difficult part is obtaining the DNA from each patient. That's all that would be needed to apply individualised medical care, not designed for the majority (although effective for a minority) but designed with positive results in one hundred percent of the cases.

"The aim, he stated, "is not to launch a drug on the market to see if it works and find out years later that it hasn't done all that it was expected to do, but rather to get the right drug the first time. That would save time and money".

The instruments that will shape the future of medicine are in the hands of scientists like Allen D. Roses. His work, once again, comes to erase the limits between basic research and applied research, between seeking and doing, studying and implementing. Quite possibly, the children born at the outset of this century will benefit from the great breakthroughs that can already be glimpsed.



Agenda

IN THE WORKS

CONFERENCES AND LECTURES

HOSPITAL ADMINISTRATION IN SPAIN AFTER THE YEAR 2000

When this issue reaches our readers, this interesting political conference, programmed for 10th February, will have already taken place at the Foundation for Health Sciences. The debate aims to let us learn on different positions taken on this issue by the Spokesmen of the major Parliamentary groups in Congress before the Health Commission, as well as the heads of the Departments of Health of some of the most representative Autonomous Communities of Spain. The Conference, divided into two sessions - Political Proposals for Improving Hospital Care in Spain and The Autonomous Hospital Model - will be moderated by Manuel Aznar, Advisor for Social Welfare, Labour and Care of Minors at the Office of the Ombudsman, and Alberto Portera, Director of the Summer Courses of the General Foundation of the Complutense University of Madrid, respectively.

II HEALTH SCIENCES' INFORMATION AWARD

Sponsored for the second time since 1997, the Health Sciences' Information Award, which carries a prize of three million pesetas, aims to provide recognition to work by the non-specialised media in favour of quality information promoting awareness by the Spanish public of issues related to scientific advance. The panel of judges will be made up of the Director of the Spanish Royal Academy, the President of

the Spanish Royal Academy of Exact, Physical and Natural Sciences, the President of the Spanish Royal Academy of Medicine, the Director of the Spanish Royal Academy of Pharmacy and the President and Vice-President of the Foundation for Health Sciences.

The deadline for submitting candidacies is 31st March 2000.

"ON A DIFFERENT SIGHT" LECTURE

Organised by the Foundation for Health Sciences and the Students' Residence Foundation, this lecture series aims to convey the particular viewpoint of disease from the standpoint of literature and humanism. Starting last April, we have enjoyed splendid evenings accompanied, once a month, by consecrated figures of Spanish literature and poetry of the stature of Juan José Millás, Luis Landero, Luis García Montero, Manuel Rivas, Almudena Grandes and Alvaro Pombo.

Next 24th February, we will have the opportunity of listening to Soledad Puértolas, and on 30th March Julio Llamazares will pay us a visit.

PUBLICATIONS

"FOUNDATION DEBATES" COLLECTION

The main objective of the seminars, conferences and lectures organised by the Foundation for Health Sciences is to bring Spanish society into closer contact with the problems of the health care sector in order to improve it. With this aim in mind, the contents of the lectures given

at the conferences, deemed to be of special interest are periodically published. We have an important fund of 10 publications, grouped into three sections - Health Care Policy, Ethics and Humanities, and Research and Science - which can be very useful for anyone related to the health care sector

On the occasion of our tenth publication, *Las drogas a debate: ética y programas de sustitución*, (Debate on drugs: ethics and substitution programs) the complete collection is being offered at an interesting promotional price.

THE NEWS

TEACHING PROGRAM ON COMMUNICATION IN HEALTH CARE

The Biomedicine Training Institute (IFB) and the Bioethics Institute are working jointly to prepare the Health and Communication programme which will be headed by the Family and Community medicine specialist Francesc Borrell. The program will begin in the month of May, using as a teaching methodology "Problem Based Learning with Simulated Patients (SP)". Among its teaching materials are the Practical Guide to Communications Skills in Clinical Practice, by Robert Buckman, Barbara Korsch and Walter Baile, consisting of four CD-ROMS, whose adaptation to

Spanish, presented on last 19th January on the occasion of the III Athenaeum of Bioethics, has been sponsored by the Foundation for Health Sciences.

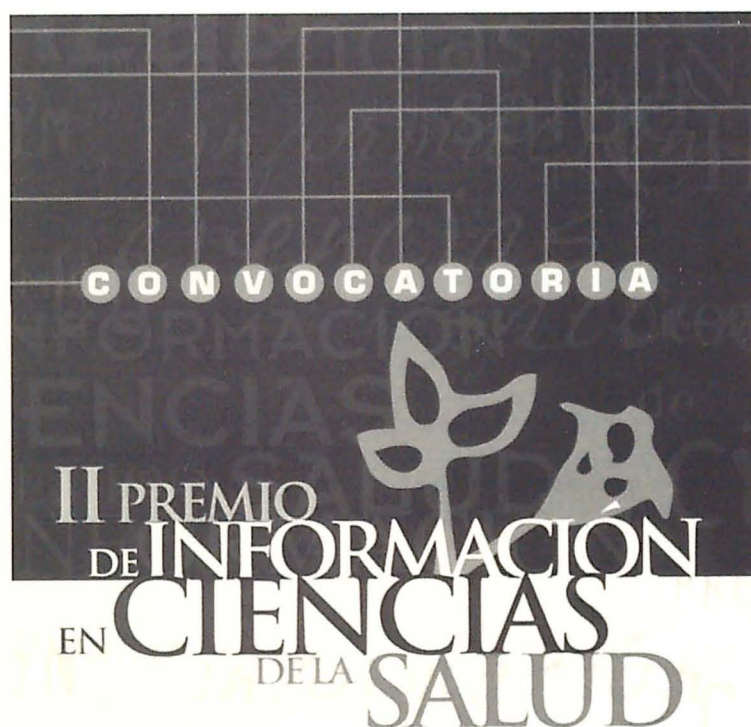
KEY EVENTS

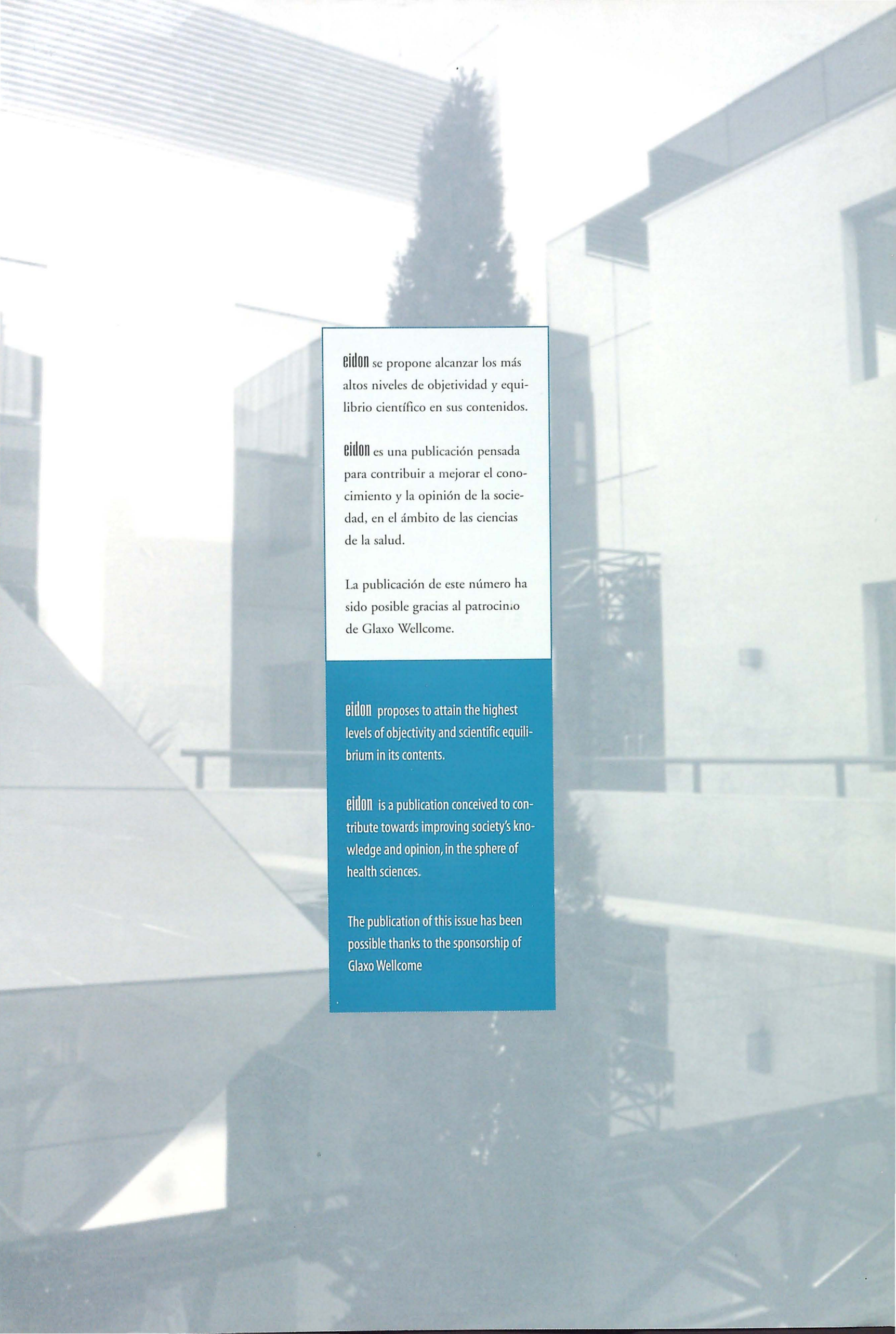
February. Soledad Puértolas will accompany us on Thursday, 24th February, as part of the lecture series *On a different sight, a View of Disease in Literature and Humanism*.

March. On Thursday, 30th March, author Julio Llamazares will participate in the lecture series *On a Different Sight*.

The Readers Speak

Section designed to present suggestions and constructive proposals received through the WEB page (www.fcs.es) or by mail (Avda. de Pío XII, 14 - 28016 MADRID). In each issue, the Editor will choose those which are most interesting for the general public.





eidon se propone alcanzar los más altos niveles de objetividad y equilibrio científico en sus contenidos.

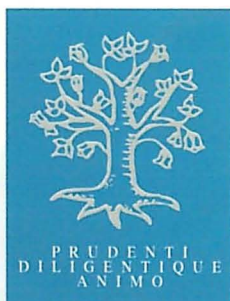
eidon es una publicación pensada para contribuir a mejorar el conocimiento y la opinión de la sociedad, en el ámbito de las ciencias de la salud.

La publicación de este número ha sido posible gracias al patrocinio de Glaxo Wellcome.

eidon proposes to attain the highest levels of objectivity and scientific equilibrium in its contents.

eidon is a publication conceived to contribute towards improving society's knowledge and opinion, in the sphere of health sciences.

The publication of this issue has been possible thanks to the sponsorship of Glaxo Wellcome



www.fcs.es